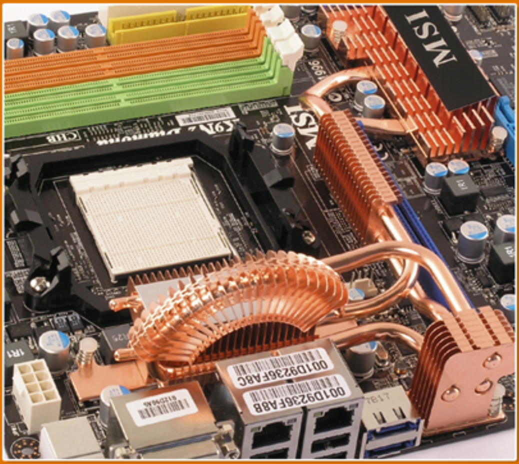
6 421890 000019
IUNIE '08 • 124 PAG • 7,9 LEI
99
www.xtrempc.ro

XtremPC

Ediție CD

hardware ✖ software & comunicații ✖ jocuri

PLĂCI DE BAZĂ
Soluții pentru Phenom X4



- **3DMark Vantage**
  Noua ordine 3D
- **Intel P45 vs P35**
  Chipset-uri mainstream Intel
- **Media Center**
  Soluții complete
- **NOKIA N81**
  Muzică și jocuri
- **Turok**
  Lupta pentru supraviețuire
- **Iron Man**
  Omul de oțel pe PC

MEGAZOOM DE ELITĂ
CAMERE FOTO



UBUNTU 8.04
Doar un mic pas în față







T260HD

imaginează-ţi frumuseţea care devine artă.

Arta nu este ceva de nemăsurat. Faptul că Samsung crede în artişti a dus la obţinerea echilibrului dintre designul high-end şi tehnologia de vârf. Inspirate din mediul înconjurător aceste monitoare (T190, T200, T220, T240, T260) sunt în acelaşi timp funcţionale şi pline de frumuseţe atât la exterior cât şi la interior. Pentru a cunoaşte mai multe, vă rugăm să vizitaţi www.deck.ro/samsung.

DECK® COMPUTERS

Reprezentant SAMSUNG-IT Romania   Service Center SAMSUNG-IT Romania   tel:021-43.43.400

SAMSUNG

XtremPC

ECHIPA

Redacţia
Dorian Prodan **redactor-şef**

Ionuţ Alexe **secretar general de redacţie**

Radu Bozga **şef laborator hardware**
Cristian Moldoveanu **redactor hardware**
Dan Motoroiu **redactor hardware**
Aurelian Mihai **redactor hardware**

Dorian Prodan **redactor software**

Anda Drăgnuţă **redactor jocuri**
Cosmin Aioniţă **redactor jocuri**
Adrian Dorobăţ **redactor jocuri**

Codrin Coman **editor CD/DVD**
Dana Dan **corectură**

Concept grafic
Ionuţ Alexe **tehnoredactare**
Codrin Coman **fotografie**

Publicitate & PR
Cristina Savu **director vânzări**
cristina.savu@xtrempc.ro

Alina Piper **abonamente & distribuţie**
Eugenia Agliceru **contabilitate**

CONTACT

Redacţia
Adresă: Splaiul Unirii 74, etaj 4
sector 4, Bucureşti 040037
Telefon: 021-331.11.33
021-331.11.35
Fax: 021-330.10.55
E-mail: redactia@xtrempc.ro
web: www.xtrempc.ro

Abonamente & distribuţie
E-mail: abonamente@xtrempc.ro

Informaţii CD/DVD
E-mail: infocd@xtrempc.ro

Poze Galerii Xtreme, Super PC
E-mail: galerii@xtrempc.ro

Informaţii hardware
E-mail: hardmail@xtrempc.ro

Producţie
Tipar: Infopress S.A.
Realizare CD: ODS Business Services SRL

Publisher
Romas Comercial S.R.L.
Splaiul Unirii 74, etaj 4, sector 4
Bucureşti 040037
Telefon: 021-331.11.33

Publicaţie auditată BRAT
pe perioada iulie-decembrie 2007

BRAT
Tiraj: 20.000 exemplare

Publicaţie ce beneficiază de rezultate de audienţă conform Studiului Naţional de Audienţă FOCUS. Conform cifrelor SNA FOCUS (perioadă de măsurare aprilie 2006-aprilie 2007), XtremPC are peste 140.000 de cititori/ediţie.

ISSN 1582-2818



Un CERF care trebuie uitat

Cel mai aşteptat eveniment IT autohton al anului, celebru CERF, şi-a închis porţile lăsând în urmă o senzaţie de nemulţumire. Chiar dacă succesul mediocru al ediţiei precedente a tras un semnal de alarmă, se pare că această lecţie nu a fost însuşită.

Se spune că acela care nu-şi acceptă greşelile va fi nevoit să le comită din nou. Chiar de la deschiderea ediţiei precedente, cunoscătorii autohtoni ai fenomenului IT au avut opinii care se îndreptau către aceeaşi idee de bază: este nevoie de o schimbare radicală, şi aceasta să fie vizibilă într-un timp cât mai scurt posibil.

Conform declaraţiilor oficiale ale organizatorilor, numărul total de vizitatori ai ediţiei 2008 s-a ridicat la 56.000, mai puţin decât s-ar fi aşteptat aceştia, şi mai puţin decât numărul de vizitatori ai ediţiei precedente. Chiar şi aşa, exactitatea acestei cifre este discutabilă, liniştea primelor trei zile de târg potrivindu-se mai degrabă unei grădini publice englezeşti decât unui eveniment de o asemenea amploare. Iar dacă promovarea acestui eveniment a necesitat investiţia a nu mai puţin de 170.000 euro, mesajul acesteia a întârziat să ajungă sub ochii celui care scrie aceste rânduri. Probabil că nu se înscrie în publicul-ţintă al companiei organizatoare.

Legitima întrebare "De ce nu mai merge lumea la CERF?" vine de la sine. Ediţia 2008 a adus cu ea lipsa unor companii importante din domeniul calculatoarelor, pe lista aceasta regăsindu-se UltraPro, Flamingo, Depozitul de Calculatoare, Samsung, RDS, UPC, BitDefender, Skin, IT Direct sau PC Coolers. Factorii majori ar fi cheltuielile mari aferente unui astfel de eveniment şi apelarea la mijloace de promovare care asigură acces la un număr mai mare de persoane, sau, dimpotrivă, permite selectarea doar a unui public relevant. Al doilea aspect ar fi lipsa de interes din partea utilizatorilor, democratizarea PC-ului aducând şi un caracter de consumator, mai degrabă decât unul de pasionat. Numărul celor care se arată interesaţi de componente hardware sau configuraţii exotice este din ce în ce mai mic, marea masă a utilizatorilor dorind doar un sistem care să le satisfacă pretenţiile. Mai mult, concurenţa acerbă a bogăţiei de informaţii oferite de omniprezentul şi accesibilul Internet elimină dorinţa de a vedea ceva deja prezentat din toate punctele de vedere.

Ceea ce este însă şi mai critic este faptul că utilizatorii se lovesc de standuri anemice pe care nu le mai doresc, dar totodată sunt văduviţi de informaţia noului val multimedia şi IT pe care ar dori să o vadă. Marii producători din domeniul Home Cinema sunt prea puţini şi au nevoie de sprijinul celorlalte ramuri ale industriei pentru a putea aduce şi la CERF ceea ce este cu adevărat nou şi interesant. Cu doar trei exemplare de console next-gen, în momentul în care jocurile pentru console lovesc dur în bătrânul PC, doar două echipamente complete Home Cinema, capabile să redea orice material video sau audio, şi conexiunile 3G de mare viteză nu se pot face prea mari minuni. Modelul vechilor şi odată atât de aglomeratelor standuri cu plăci video, coolere şi module RAM a apus, iar insistenţa unora de a continua pe acest drum nu poate aduce nimic benefic pentru public.

Legenda spune că unul dintre primii magnaţi ai presei americane din secolul XIX ţinea în birou un banner vizibil care zicea "Uimeşte-mă!". Acelaşi lucru va trebui să-l facă şi viitoarea ediţie CERF. În caz contrar, potenţialii vizitatori nu vor mai avea nici o motivaţie pentru a călca pragul acestui târg..

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempc.ro

Revista apare în următoarele variante:



Ediţie fără disc
preţ: 5.9 lei



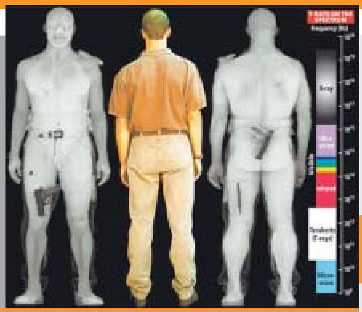
Ediţie cu CD
preţ: 7.9 lei



Ediţie cu DVD
preţ: 12.9 lei

HARVARD UNIVERSITY

009 Laserele cu lungimi de undă din gama inferioară a spectrului infraroşu şi cele cu frecvenţe de ordinul terahertzilor pot avea o utilitate deosebită într-o gamă variată de domenii. Acestea pot fi folosite în medicină drept o modalitate neinvazivă şi fără efecte secundare pentru detectarea tumorilor şi cancerului de piele sau chiar pentru detectarea cariilor dentare aflate în stadiu incipient.





SOLUŢII PENRU PHENOM X4

032 După o perioadă îndelungată în care au lipsit orice apariţii semnificative, lansarea procesoarelor AMD Phenom a adus şi lansarea unor modele noi de plăci de bază pentru acestea. Două noi serii de chipset-uri au fost lansate de AMD şi NVIDIA pentru a acoperi toate segmentele de piaţă.

INTEL P45 VS P35

058 Intel P45, primul reprezentant al familiei Eaglelake, este succesorul popularului chipset P35, un chipset apreciat pentru performanţa bună oferită, stabilitate şi scalabilitate la frecvenţe rdicate.





MEDIA CENTER

090 Termenul Media Center se referă fie la un echipament hardware dedicat care permite redarea fişiere sau discuri video şi audio, utilizarea unui tuner TV şi vizualizarea imaginilor, fie la un produs software care permite toate aceste operaţiuni cu un simplu PC.

TUROK

120 Turok rămâne un joc de acţiune decent, însă trecerea pe PC nu-l ajută să iasă în evidenţă cu nimic.



IUNIE

IT EXPRESS

HARDWARE

SOFTWARE & COMUNICAŢII

JOCURI

IT express



Graba strică treaba

Dan Motoroiu
dan.motoroiu@xtrempc.ro



Deseori desconsiderate, plăcile de bază sunt, după cum sugerează şi denumirea, cele mai importante componente din sistem. Cu toate acestea, graba producătorilor de a lansa cât mai repede modele noi reduce timpul alocat testării acestor componente.

Majoritatea utilizatorilor acordă o importanţă foarte mare procesorului, însă componenta care dictează întotdeauna comportarea generală a unui sistem este placa de bază. În primul rând, placa de bază dictează ce componente pot fi folosite pentru alcătuirea sistemului, de la modelul de procesor până la tipul şi cantitatea de memorie folosită sau numărul de plăci video, iar utilizatorii pot economisi sume considerabile în cazul efectuării unui upgrade dacă aleg chibzuit placa de bază.

Funcţia esenţială a plăcilor de bază în cadrul computerelor personale este de a oferi o platformă pentru comunicarea între restul componentelor sistemului şi de a oferi anumite funcţii. De asemenea, un aspect foarte important îndeplinit de placa de bază este overclocking-ul procesorului şi al memoriei RAM. BIOS-ul, prescurtarea de la Basic Input/Output System, este în esenţă un program, stocat pe un chip EEPROM (Electrically Erasable and Programmable Read Only Memory), care recunoaşte şi controlează diferite componente ce alcătuiesc un computer bazat pe arhitectură x86. Din acest motiv, BIOS-ul are o importanţă majoră în ceea ce priveşte compatibilitatea, performanţa şi stabilitatea sistemului şi a componentelor care îl alcătuiesc. A crea un BIOS pentru orice model de placă de bază implică o cantitate enormă de muncă şi cunoştinţe, fiind necesare un număr destul de mare de teste înainte de a fi finalizat.

Între producătorii de plăci de bază a existat dintotdeauna o cursă de a fi primii care lansează prima implementare a unui chipset nou. Producătorii se grăbesc să lanseze cât mai repede produse care încep să fie dezvoltate pe perioade din ce în ce mai scurte de timp. Cei care doresc să introducă primii modele care folosesc cele mai noi chipset-uri au trebuit sa renunţe la o bună parte din testele care asigură calitatea produselor pe care le comercializează. De asemenea, în încercarea de a oferi un produs mai atractiv decât cel al competiţiei, producătorii oferă tot felul de dotări care măresc numărul de teste necesare pentru a asigura integrarea şi funcţionarea corectă a acestora. Astfel, utilizatorii care achiziţionează plăci de bază chiar şi la o lună după ce au fost lansate se confruntă cu probleme care ar fi fost în mod normal eliminate prin testarea riguroasă a plăcii şi a opţiunilor oferite prin intermediul BIOS-ului. Pentru a rezolva aceste probleme sunt lansate versiuni noi de BIOS, disponibile gratuit pe site-ul producătorului. Un update de BIOS este o procedură care nu este la îndemâna tuturor utilizatorilor totuşi, şi implică o serie de riscuri care nu pot fi controlate. Întreruperea curentului sau blocarea sistemului în timpul efectuării update-ului vor duce invariabil la defectarea BIOS-ului, asemenea defecte nefiind acoperite de garanţia produsului.

Cu toate acestea, speranţe mai există. Unii producători, precum DFI, alocă o perioadă îndelungată de timp proiectării şi testării înainte de a lansa un model nou pe piaţă. Plăcile de bază comercializate de asemenea producători sunt modele dedicate fără excepţie pasionaţilor de overclocking, motiv pentru care testele la care sunt supuse sunt printre cele mai exigente, asigurând un produs care nu suferă de problemele întâmpinate de modelele lansate în grabă.

Chiar dacă problemele sunt rezolvate în timp, uneori fiind disponibile versiuni noi de BIOS chiar în momentul lansării, este frustrant pentru oricine să constate că produsul pe care a dat banii nu este capabil să îndeplinească garanţiile producătorului. În condiţiile în care PC-ul se bucură de un procent din ce în ce mai mic de utilizatori entuziaşti avizaţi, asemenea greşeli nu fac decât să îi îndepărteze pe amatorii care ar dori totuşi să beneficieze de cele mai noi apariţii hardware.

MIT, Sharp, Sony

Noi descoperiri readuc în prim plan tehnologia fuel cell



Tehnologia fuel cell este văzută de ceva vreme drept soluția salvatoare pentru consumul tot mai mare al sistemelor mobile actuale. Deși promite o autonomie de peste 8 ore pentru sistemele notebook, tehnologia fuel cell nu a reușit încă să se impună pe piață. Vestind vremuri mai bune pentru această tehnologie, Sharp, Sony și institutul MIT au anunțat progrese semnificative, menite să aducă tehnologia fuel cell mai aproape de linia de producție. Prima companie care a demonstrat un prototip bazat pe noua tehnologie este Sony. Acesta folosește un sistem hibrid, compus dintr-o celulă cu methanol și o baterie Li-polymer care joacă rolul unei surse de energie auxiliare. Dispozitivul cu o dimensiune de 50x30mm este suficient de compact pentru a fi integrat într-o gamă largă de dispozitive și oferă o putere de 3W, insuficientă pentru sisteme de tip notebook, dar adecvată pentru telefoane mobile, pentru care a fost conceput. Potrivit Sony, doar 10ml de methanol sunt suficienți pentru a permite 14 ore de redare video pentru un telefon mobil. Avantajul principal al noii tehnologii constă în creșterea semnificativă a densității energetice, ajunsă acum la 0.3W/cm cub, de șapte ori mai mult decât tehnologia precedentă, dezvoltată de Sharp. Conform companiei, noua tehnologie permite construirea unei baterii cu dimensiuni și putere similare bateriilor Li-Ion, însă cu o autonomie mult îmbunătățită. Sharp oferă noua tehnologie pentru dispozitive de tip PDA, dicționare electronice și sisteme notebook. Elementul inedit oferit de noul model constă în organizarea tridimensională, folosind celule subțiri, suprapuse. Potrivit companiei, structura este creată prin laminarea alternativă a unor celule de formă tubulară, așezate în paralel la intervale fixe și separate între ele prin distanțiere de formă tubulară, confecționate dintr-un material poros. Astfel, straturile de celule și distanțiere sunt așezate perpendicular la unul de celălalt, formând o structură asemenea unei rețele. Structura astfel creată oferă o densitate mare a suprafeței disponibile, permițând în același timp o bună circulare a aerului, esențială pentru procesul de generare a energiei. În același timp, cercetători de la institutul MIT propun o modalitate de a crește eficiența tehnologiei fuel cell prin folosirea unui material alternativ pentru nafion, capabil să crească puterea unei celule fuel cell cu până la 50%. Nafionul este un polimer sintetic, ce face parte dintr-o grupă de substanțe cu proprietăți ionice speciale, folosit în procesul de generare a energiei electrice în celulele fuel cell. Noul material este asemeni unei folii de plastic și este folosit în prezent împreună cu vechiul material, nafion. Cercetările merg însă către substituirea completă a nafionului cu noua substanță pentru o mai bună eficiență energetică și dimensiuni mai reduse.

Rezultatele concursului "Umflă potul!" din numărul 97

"Poturile" 97 - TOP HOLDING și PCCENTER.RO au fost umflate!

Premiile concursului "Umflă Potul" din numărul 97 al revistei au constat din zece ceasuri Fossil oferite de TOP HOLDING. Câștigătorii premiilor TOP HOLDING au fost: **Rusan Alexandru** din Alba, județul Alba Iulia, **Călinescu Constantin** din București, sectorul 5, **Hociung Bogdan** din Roman, județul Neamț - câte un ceas Fossil Trend JR9540, **Neagoe Bogdan** din Brașov, **Ilonca Gheorghe** - câte un ceas Fossil Blue Sport AM4140, **Falon Vlad** din Petroșani, județul Hunedoara, **Creața George** din Caracal, județul Olt, **Cosma Constantin** din Timișoara, județul Timiș - câte un ceas Fossil BigTic BG2162, **Mare Marcel Marius** din Satu Mare - un ceas Fossil Speedway CH2516, **Cantor Ovidiu Lucian** din Fagaraș, județul Brașov - un ceas Fossil SpeedWay CH2521. Premiile concursului "Umflă Potul" din numărul 97 al revistei au constat din premii Altec Lansing oferite de PCCenter.ro. Premiile PCCenter.ro au constat din: două sisteme Altec Lansing SoundBar 2.1, care au fost câștigate de: **Vasile Aurelian** din Brăila și **Macovei Alexandru** din Ploiești, județul Prahova; două sisteme Altec Lansing VS2420 care au fost câștigate de: **Stănica Cristian** din Sarbi Farcașa, județul Maramureș și **Vlad Cosmin** din Negoiești, județul Prahova; patru boxe Altec Lansing Orbit MP3, care au fost câștigate de: **Tomescu Cristian** din Năvodari, județul Constanța, **Cozma Octavian** din Râucești, judetul Neamț, **Vasilescu Emil** din Călărași, **Lonean Dorel** din Cluj Napoca; două seturi de căști Altec Lansing CHP524E, care au fost câștigate de: **Barna Armand** din Timișoara, **Lamașanu Cătălina** din Fălticeni, județul Suceava; trei seturi de căști Altec Lansing CHP227E, care au fost câștigate de: **Ilie Tiberiu** din București, sectorul 3, **Ciucurescu Mihail** din Pitești, județul Argeș, **Mureșan Andrei** din București, sectorul 1; zece seturi de căști Altec Lansing CHP122E, care au fost câștigate de: **Vîrtan Eugenia** din Tg. Jiu, județul Gorj, **Sapcaliu Mihai** din București, sectorul 5, **Trofin Alexandru** din Iași, **Dick Alexandru** din București, sectorul 3, **Chițu Gabriel** din Plopeni, județul Prahova, **Duca Remus** din Alba Iulia, județul Alba, **Albu Mihai** din Asău, județul Bacău, **Tomoșoiu Paul** din





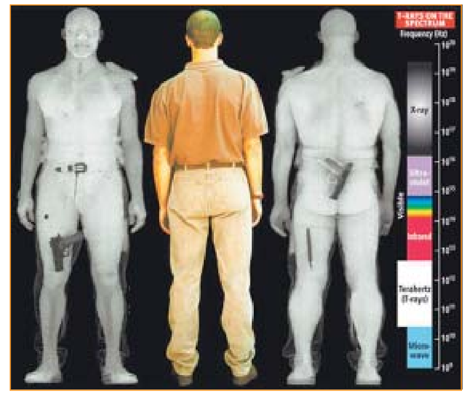
Călărași, **Necula Viorel** din Călărași și **Ivan Izabelle** din Târgoviște, județul Dâmbovița; zece seturi de căști Altec Lansing CHP121E, care au fost câștigate de: **Teslea Nicolae Alexandru** din Brașov, **Rusan Alexandru** din Alba Iulia, județul Alba, **Bănica Georgiana** din Slobozia, județul Ialomița, **Stancu Petru Cezar** din București, sectorul 1, **Leonte Alexandrino** din Iași, **Făt Ovidiu** din Alba Iulia, județul Alba, **Pintilie Vasile Cătălin** din Bacău, **Craete Lucian** din Timișoara, **Gojda Ioan** din Baia Mare, județul Maramureș, **Mararu Radu** din București, județul 5, **Iorga Marius** din Mărăcineni, județul Buzău, **Glodeanu Mihaiță** din București, sectorul 5 și **Dumitrescu Erlend** din Brăila. Cei care au completat formularele și le-au trimis până la data de 9 mai 2008 (data poștei) au participat la tragerea la sorți efectuată la sediul XtremPC.

Filmele tragerii la sorți le puteți viziona pe DVD-ul XtremPC. Vă urăm mult succes la următoarele concursuri!

Harvard University

Laserul terahertz - o alternativă pentru razele X

Laserele cu lungimi de undă din gama inferioară a spectrului infraroşu şi cele cu frecvenţe de ordinul terahertzilor pot avea o utilitate deosebită într-o gamă variată de domenii. Acestea pot fi folosite în medicină drept o modalitate neinvazivă şi fără efecte secundare pentru detectarea tumorilor şi cancerului de piele sau chiar pentru detectarea cariilor dentare aflate în stadiu incipient. În aviaţie poate fi posibilă detectarea crăpăturilor şi microfisurilor în echipamente şi componente critice, sau chiar detectarea substanţelor biologice şi chimice periculoase în interiorul valizelor sigilate. Un mare neajuns al acestei tehnologii a fost până acum faptul că, pentru a funcţiona, un laser T-ray trebuia răcit la temperaturi foarte scăzute, folosind heliu lichid sau alt gaz criogenic. O nouă tehnologie, dezvoltată la Harvard Universiy elimină acest inconvenient, permiţând crearea unui laser cu o lungime de undă de 5THz, capabil să funcţioneze la temperatura camerei. Pentru a produce radiaţie în spectrul terahertzilor folosind un dispozitiv laser infraroşu de unde medii, grupul de cercetători a conceput un sistem care emite simultan două unde cu frecvenţe diferite. Lungimea de undă dorită este obţinută din diferenţa de frecvenţă generată între cele două medii laser. Laserul astfel creat oferă o putere de câteva sute de nanowaţi, putere ce poate urca la o valoare de câţiva miliwaţi dacă se optează pentru o soluţie de răcire termoelectrică. Mulţumită noului proces de fabricaţie, tehnologa T-ray promite să aducă cu sine o nouă generaţie de sisteme de detecţie, securitate şi imagistică. Un domeniu sensibil, unde laserele terahertz pot avea o utilitate deosebită, este cel al sistemelor de securitate şi monitorizare, dar şi în medicină, unde datorită modului de funcţionare fără radiaţii dăunătoare acestea pot substitui unele teste realizate până în prezent cu ajutorul razelor X. Laserul infraroşu de unde medii a fost inventat în anul 1994 la Bell Labs, de către Frederico Capasso, acum parte din echipa ce a dezvoltat laserul T-ray. Acesta este realizat din straturi extrem de subţiri de material semiconductor, construite la nivel atomic şi suprapuse unul peste celălalt. Astfel, laserul creat este uşor configurabil şi ajustabil la diverse niveluri de energie prin modificarea structurii semiconductoare. Fabricarea laserului terahertz



este realizată cu ajutorul unui proces numit "Molecular Beam Epitaxy", o tehnologie comercială utilizată la scară largă, ce aplică straturile atomice printr-un procedeu de pulverizare puţin costisitor. Deoarece laserul terahertz este transparent pentru materiale obişnuite cum este hârtia, plasticul sau chiar îmbrăcămintea, acesta poate fi folosit pentru a detecta arme şi obiecte ascunse, agenţi chimici şi biologici fără a mai fi necesar un control detaliat.

UC Berkeley

Supercomputer cu 20 de milioane de procesoare

Supercalculatoarele au un rol indispensabil în proiectele ştiinţifice moderne. Unul dintre subiectele fierbinţi ale vremurilor noastre îl reprezintă schimbările climatice şi cercetarea rolului pe care încălzirea globală îl are în evoluţia climatului global. Din păcate, crearea unui model climatic credibil, cu o complexitate suficient de mare pentru a oferi informaţii credibile, presupune resurse uriaşe în privinţa puterii de calcul necesare. Cercetătorii de la universitatea din Berkeley propun rezolvarea acestei probleme folosind un nou concept de supercomputer, care implică folosirea a nu mai puţin de 20 milioane de procesoare, pentru crearea unui sistem de calcul capabil să permită simularea unor modele climatice la o scală de 1KM. Pentru a evita problemele inerente legate de consumul astronomic de energie, acesta va fi bazat pe procesoare embeded, cu eficienţă energetică foarte ridicată. Procesoarele folosite sunt bazate pe arhitectură RISC şi sunt capabile să ofere o performanţă susţinută de 10 petaflopi şi o viteză maximă teoretică de peste 200 petaflopi. În timp ce construirea unui sistem cu performanţă similară, folosind un model similar supercalculatoarelor actuale ar necesita costuri de peste un miliard de dolari şi un consum de energie de peste 200MW, noua arhitectură permite reducerea consumului la numai 4MW şi o fracţiune din preţul de achiziţie. Procesoarele Tensilica Xtensa LX folosite sunt fabricate în litografie pe 90nm şi 130nm şi funcţionează la frecvenţe între 150MHz şi 450MHz. Consumul tipic pentru aceste procesoare este de aproximativ 0.1W/MHz sau un total de 45MW pentru modelele cele mai rapide. În prezent, modelele climatice sunt în mare parte realizate folosind date istorice ale măsurătorilor privind condiţiile de temperatură a aerului şi oceanului planetar, concentraţia dioxidului de carbon din atmosferă, precipitaţii, uragane şi alte

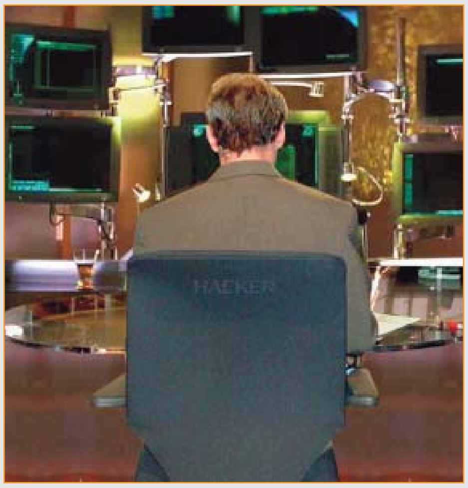


fenomene meteo extreme. Adesea aceste date sunt puţin precise şi incomplete. Conform cercetătorilor, o putere de calcul de 200 petaflopi va permite crearea unor modele mult mai complexe pentru formaţiunile noroase şi evoluţia lor, oferind prognoze meteo mai precise pe termen scurt, dar şi modele climatice mai credibile şi mai detaliate pentru perioade mari de timp. În prezent, cel mai rapid supercalculator din lume oferă o putere de calcul de 596 teraflopi, ceea ce este, conform cercetătorilor, de 1000 de ori mai puţin decât ce ar fi necesar pentru realizarea unor modele climatice suficient de complexe pentru a replica modelul oferit de natură. Dat fiind cerinţele tot mai mari cu privire la puterea de calcul necesară, folosirea de sisteme de calcul cu uz general bazate pe arhitectura X86 devine tot mai puţin practică. Primul prototip dezvoltat la Colorado State University demonstrează utilitatea arhitecturii exascale în crearea de sisteme puţin costisitoare orientate către aplicaţii specifice, foarte performante şi cu o eficienţă energetică ridicată.

University of Illinois

Hardware maliţios - un nou pericol la orizont

Încă de la începuturile erei informaţionale, aplicaţile mallware au fost un companion nedorit, dar constant pentru sistemele PC de orice fel. Ne aflăm acum în pragul unei noi ere a evoluţiei aplicaţiilor mallware, în care viruşi sofisticaţi ar putea ajunge, pe căi mai mult sau mai puţin legale, să prindă rădăcini în hardware-ul utilizat, prin ceea ce oamenii de ştiinţă numesc circuite maliţioase. Dacă în cazul viruşilor şi troienilor



software protecţia şi, după caz, înlăturarea acestora sunt făcute cu autorul programelor antivirus, neutralizarea atacurilor desfăşurate la nivel hardware poate fi extrem de dificilă sau chiar imposibilă. De-a lungul timpului, depistarea şi neutralizarea aplicaţiilor mallware au reprezentat un joc de-a şoarecele şi pisica între cei care le produc şi companiile de securitate producătoare de antiviruşi, generând venituri de miliarde de dolari în ambele tabere. Cercetătorii de la universitatea din Illinois sunt de părere că în prezent există deja autori de mallware cu suficiente resurse financiare şi influenţă pentru a pregăti o nouă etapă în evoluţia aplicaţiilor mallware către domeniul hardware. Sam King, profesor asistent într-un departament al Computer Science, afirma că a reuşit crearea a aproximativ 1000 de circuite maliţioase, pe care le-a integrat într-un chip FGPA numit Leon3, în scopul demonstrării potenţialului distructiv al acestei tehnologii. Aplicaţii mallware integrate în hardware-ul folosit de utilizatorii vizaţi reprezintă visul oricărui spammer, comerciant de leacuri-minune sau autori de viruşi şi creatori de programe de tip troian. Conform cercetătorilor, circuitele prototip inserate în Leon3 au reuşit nu doar să depăşească protecţiile interne ale acestuia, dar şi să funcţioneze nestingherit, complet transparent pentru aplicaţiile de tip antivirus, putând colecta informaţii confidenţiale de pe calculatoarele la care a fost conectat. Chiar dacă în prezent nu este cunoscut niciun caz de ameninţare la nivel hardware, iar şansele ca asta să devină o ameninţare serioasă în viitorul apropiat sunt mici, varietatea foarte mare de chip-uri utilizate în dispozitive de orice fel, provenite uneori din surse greu de verificat şi controlat, poate favoriza apariţia unor astfel de infiltrări. Dacă pentru marii producători de hardware, posibilitatea apariţiei unor astfel de infiltrări este redusă sub presiunea unor scandaluri imense şi pericolului afectării negative a imaginii companiei, nu acelaşi lucru poate fi spus despre companiile semianonime, care ar putea fi corupte de posibilitatea realizării unor câştiguri substanţiale prin includerea de componente maliţioase în circuite şi subansambluri care intră apoi în componenţa unor echipamente sensibile la atacuri de acest fel, cum ar fi echipamente de reţea, case de marcat, terminale bancare sau chiar obişnuitele notebook-uri şi sisteme PC.

MIO

Explorează mai mult cu noua gamă Mio Moov



Corporaţia Mio Technology, lider global pe piaţa dispozitivelor de navigaţie GPS, anunţă disponibilitatea în România a celei mai recente game de produse portabile GPS – Moov - cu software inovator şi a unui pachet de servicii noi, MioMore. Noua gamă "Moov" reprezintă prima lansare de produs de la fuziunea dintre Mio şi Navman şi include cinci produse GPS certificate tehnologic Mio, echipate cu un software intuitiv pentru configurarea itinerariului.
Gama de produse Moov cuprinde primele dispozitive GPS Mio care au integrată funcţia de căutare locală dinamică, disponibilă pentru piaţa locală din al treilea trimestru al lui 2008, ce poate fi utilizată pentru a găsi puncte de interes precum magazine, restaurante, sedii de companii şi locuri de distracţi.
Aceste dispozitive, beneficiind de tehnologia Bluetooth, se pot conecta prin intermediul telefonului mobil la o bază de date online, de unde pot fi descărcate informaţii actualizate despre punctele de interes.
Alternativ, utilizatorii pot să caute punctele de interes pe internet, înainte de a-şi începe călătoria, cu ajutorul software-ului MioMore.
Moov este, de asemenea, prima gamă care prezintă noua tehnologie SiRF "InstantFixll" ce anticipează poziţionarea sateliţilor la pornirea GPS-ului astfel încât timpul de aşteptare să nu depăşească cinci secunde, ceea ce înseamnă că utilizatorii pot începe navigarea imediat ce pornesc la drum.
Navigarea foto de la NavPix le permite utilizatorilor să navigheze având ca repere fotografii etichetate geografic ce includ coordonate GPS asociate.

ASUS

ASUS prezintă noul Eee PC



La CERF 2008, ASUS a prezentat cele mai noi notebook-uri din categoria "Personal Entertainment Center": M70, M50 şi M51. Modelul M70 reprezintă capul de afiş şi impresionează prin dotările sale multimedia. Alături de un ecran de 17 inch cu rezoluţie WUXGA full HD (1920x1200), laptop-ul dispune de tehnologie Dolby Home Theater, de patru difuzoare performante Altec Lancing, un subwoofer integrat şi un tuner TV hibrid. Utilizatorii vor putea beneficia de suport Blu-ray pentru redarea fluidă şi în culori vibrante a materialelor video de mare rezoluţie. Două harddisk-uri totalizând o capacitate de stocare de 1TB vor putea servi atât înregistrării unui volum uriaş de date, cât şi realizării de copii de siguranţă pentru materialele importante. EEE PC s-a bucurat de un succes internaţional încă de la lansarea pe piaţă. În perioada 7-11 mai 2008, vizitatorii expoziţiei de la Romexpo au avut ocazia să cunoască de aproape un laptop compact cu adevărat special. Oferind compatibilitate atât pentru Linux, cât şi pentru sistemul de operare Windows XP, notebook-ul ce cântăreşte sub 1Kg se dovedeşte excelent pentru studiu, muncă şi distracţie. Graţie capabilităţilor wireless, Eee PC dispune de o conectivitate excelentă şi oferă o experienţă Internet completă. Integrează o cameră web cu 1.3MP, dispune de peste 40 de aplicaţii preinstalate, iar unitatea de stocare flash îi oferă o rezistenţă la şocuri mult mai bună faţă de cea a unui notebook clasic.

Domnul Luca Rossi, director regional pentru Italia şi Europa de Est, a făcut în mod oficial un anunţ care va fi pe placul pasionaţilor de tehnologie din România: ASUS va deschide începând cu luna iunie o reprezentanţă în ţara noastră, iar sediul va fi situat în zona Unirii din Bucureşti.

HTC

"Touch Diamond" deschide drumul HTC în România



HTC se lansează pe piaţa din România şi aduce cu sine Touch Diamond: un terminal care depăşeşte bariera dimensiunilor, stilului, conectivităţii şi a relaţiei telefon-utilizator, lăsând orice compromis în urmă.

HTC, lider mondial în producţia de terminale inovatoare din punct de vedere al design-ului şi tehnologiei, se lansează pe piaţa din România, anunţând totodată şi cel mai recent model, Touch Diamond. Activitatea din România va fi coordonată de la centrul regional din Varşovia.

„HTC va face tot posibilul pentru a satisface cele mai variate cerinţe ale consumatorilor de pe pieţe diferite, iar Europa de Est, cu pieţele sale locale, este una dintre ele. Prin lansarea în România, HTC îşi extinde reţeaua şi suntem încrezători că brandul nostru va fi bine primit şi pe această piaţă", a declarat Tomasz Lesniak, manager pentru Europa de Est.

Remarcabil ca stil şi execuţie, HTC Touch Diamond poate fi caracterizat prin mărimea compactă, prin utilizarea în mod revoluţionar a internetului şi prin interfaţa 3D, numită TouchFLO 3D. Rezultatul este un telefon mobil lipsit de compromisuri, un adevărat etalon al sofisticării pe piaţa telefoanelor mobile.

HTC a făcut un pas mare înainte în inovaţia ecranelor sensibile la atingere prin introducerea interfeţei dedicate, TouchFLO 3D. TouchFLO 3D oferă acces animat către contacte, mesaje, e-mail, fotografii, muzică, meteo şi altele. În plus, HTC lansează şi un nou control sensibil la atingere pentru a interacţiona cu terminalul Touch Diamond.

Odată cu lansarea lui Touch Diamond, HTC revoluţionează interacţiunea cu internetul pe mobil, utilizând viteza de bandă largă a HSDPA 7.2 Mbps şi conectivitatea wireless HSUPA. Din dorinţa de a îmbunătăţi utilizarea internetului mobil, HTC oferă un browser care permite navigarea fără efort. Astfel, utilizatorii vor putea mări sau micşora anumite părţi ale site-urilor sau vor putea vizualiza paginile optimizate pentru formatul ecranului telefonului mobil, iar rotirea telefonului va schimba modul de vizualizare al paginii.
În plus, faţă de navigarea pe internet, Touch Diamond mai beneficiază de o aplicaţie specială: vizualizarea filmelor postate pe YouTube, precum şi utilizarea Google Maps pentru hărţi şi informaţii legate de trafic.

HTC Touch Diamond va fi disponibil în marile magazine de specialitate din Europa din această lună. În Asia şi Orientul Mijlociu va fi disponibil în a doua jumătate a acestui trimestru. Versiunea pentru America de Nord şi America de Sud va fi disponibilă în a doua jumătate a anului 2008.

"Confidenţialitatea - un subiect foarte sensibil"

Cristian Moldoveanu, în dialog cu Scott Taylor



Scott Taylor
Chief Privacy Officer
HP

CM: Cum asigură HP protecţia datelor cu caracter personal?
ST: O parte importantă a activităţii echipei însărcinate cu protecţia datelor este să se asigure că toată lumea de la HP înţelege politicile de confidenţialitate atunci când se ocupă cu prelucrarea datelor cu caracter personal. Pentru a ajuta angajaţii în procesele de prelucrare a informaţiei, experţii noştri au trasat un set de reguli specifice fiecărui departament. O altă componentă este asigurarea confidenţialităţii în contractele încheiate cu partenerii noştri prin care sunt specificate clar aspectele legate de protecţia datelor.

HP nu respectă numai legile în vigoare din statul respectiv, ci şi o serie de valori etice şi morale.

CM: HP este o companie prezentă în aproape orice colţ al lumii. Cum circulă informaţiile sensibile între aceste sedii?
ST: Informaţiile sensibile sunt accesate de un număr redus de oameni, circa 200, pe baza unor protocoale interne stricte, iar informaţia în sine este criptată.

CM: Din câte ştim, HP este de asemenea membru al Safe Harbour şi al BBB Online?
HP este membru fondator al Safe Harbour şi prima corporaţie din Statele Unite ale Americii care a primit certificările acesteia; am fost implicaţi în crearea sa în anul 2001. Safe Harbour este un program dezvoltat de către Departamentul de Comerţ pentru ca şi companiile americane să îndeplinească cerinţele Uniunii Europene.

BBB Online a fost stadiul incipient a ceea ce numim astăzi "cadrul de responsabilităţi"; firmele au trebuit să certifice nu numai că au o politică de protecţie a datelor, ci şi faptul că îndeplinesc o serie de standarde ridicate care sunt foarte importante astăzi. Este foarte greu pentru consumatori să înţeleagă şi să urmărească ce se întâmplă cu datele lor şi să se protejeze singuri; ceea ce încercăm să facem este să stabilim un sistem prin care organizaţiile se obligă să utilizeze informaţiile în scopul declarat.
În ţări precum Mexic şi Singapore, două ţări situate la capetele opuse ale Oceanului Pacific, politica de protecţie a datelor este reglementată astfel: în Mexic sunt două organizaţii, din care una guvernamentală de supraveghere; în Singapore există două organisme cu atribuţii specifice, iar în China nu există niciun fel de reglementare legală.

În Statele Unite ale Americii situaţia e relativ similară: nu există o lege uniformă pentru protecţia datelor; avem legi statale şi câteva legi federale specifice domeniului de activitate medical, financiar etc., dar nu există o lege uniformă aşa cum există în România.

Este un concept foarte diferit, Europa este locul naşterii acestui concept şi este diferit de la regiune la regiune, iar noi trebuie să armonizăm la nivel global aceste cadre legale şi culturale pentru a găsi soluţii.

CM: Care sunt aşteptările clienţilor HP în termeni de protecţie a datelor?
ST: Politica noastră se bazează pe un set de principii robuste: securitate, exactitate, transparenţă, responsabilitate şi pe posibilitatea de a alege. Aceste lucruri sunt asigurate prin intermediul auditurilor interne şi prin intermediul programelor externe cum ar fi Safe Harbor sau BBB Online.

CM: Care sunt metodele prin care HP colectează datele de la consumatori?
ST: Sunt mai multe metode: când cumperi un produs şi te înregistrezi online, prin e-mail sau prin campaniile noastre de marketing, interacţiunea online este din ce în ce mai preferată în dauna mijloacelor tradiţionale cum ar fi poşta sau telefonul. Telefoanele rămân însă destul de importante; în România avem unul dintre cele mai mari centre pentru suport telefonic din lume. HP este o companie care are în prezent 4.5 milioane de pagini web în 73 de ţări. Pe fiecare pagină web există o legătură pentru politica de protecţie a datelor, care este tradusă în 33 de limbi, iar pe fiecare pagină dacă ai o nelămurire sau întrebare în ceea ce priveşte protecţia datelor poţi trimite un mesaj în limba natală, iar noi îţi vom răspunde în cel mult 48 de ore.

CM: În încheiere, ce sfaturi le-aţi da cititorilor noştri pentru a evita pe cât posibil pierderile de date?
ST: Să nu fie naivi, să verifice credibilitatea firmei respective; chiar dacă este o firmă de mici dimensiuni, trebuie să respecte legislaţia în vigoare, iar România are o astfel de legislaţie foarte bine pusă la punct.



Seiko Epson

Hârtia electronică

Seiko Epson a prezentat un nou model de "hârtie electronică" în cadrul expoziției SID 2008, ce s-a desfășurat luna trecută în Los Angeles, SUA. Noua hârtie electronică în format A4 are rezoluția de 3104x4128 pixeli, cu o densitate de 385ppi (pixel per inch), dublând practic rezoluția mai vechilor modele. Prototipul utilizează "cerneală" furnizată de E Ink și un substrat Si-TFT fabricat de Seiko Epson. Reprezentanți din cadrul companiei s-au arătat destul de optimiști susținând că acesta este un pas important, care va determina înlocuirea hârtiei normale cu hârtia electronică. Imaginile sunt încă alb-negru, fapt care ar nemulțumi în mod sigur vedetele din tabloidele românești, însă succesul ar putea fi asigurat de candidații la primăriile locale, care sunt mari amatori de hârtie poleită, fie ea și electronică.

TEHNOTREND

vitrina tehnologiei de viitor prin ochii prezentului

Panasonic

Roboțelul aventurier

Panasonic a ținut să demonstreze durabilitatea bateriilor EVOLTA cu ajutorul unui roboțel mare amator de aventuri. Două baterii AA Panasonic Evolta au trebuit să asigure energia necesară robotului pentru a urca pe o frânghie legată deasupra Marelui Canion din Arizona. Robotul cu înălțimea de 17.78 centimetri și greutatea de 130 de grame s-a oferit voluntar pentru această încercare și nu a regretat deloc, celebritatea fiindu-i asigurată în toată lumea. Testul a durat 6 ore și 45 de minute, timp în care roboțelul a urcat nu mai puțin de 530 de metri.



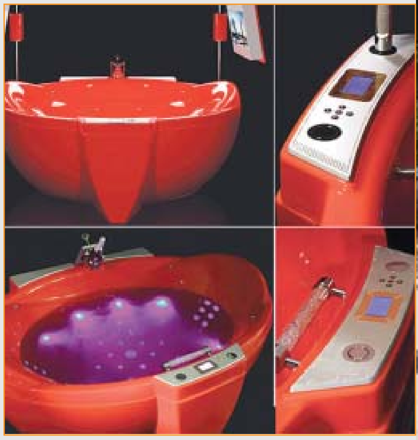
Alpinistul de ocazie nu a cedat nicio clipă, a avut o voință de fier și nu s-a lasat intimidat de iepurașii Duracell recunoscuți ca adversarii foarte abili. Durata de viață a bateriilor alkaline EVOLTA este de 10 ani, Panasonic susținând că acestea sunt de până la două ori mai longevive decât bateriile alkaline obișnuite.

Matsushita Electric a vândut peste cinci miliarde de baterii iar încercarea curajosului roboțel face parte din programul "Go Far Challenge World" care dorește să promoveze durabilitatea bateriilor EVOLTA. Panasonic a ținut să precizeze că niciun roboțel nu a fost rănit în acestă încercare, exceptând poate orgoliul celorlalți competitori.

WaterGamesTechnologies

Cadă cu hidromasaj pentru gameri

Orice gamer care se respectă trebuie să-și administreze drogul zilnic chiar în situațiile în care acest lucru pare imposibil. WaterGamesTechnologies redefinește baia asociind tehnologia ultrasensibilă cu un mediu umed, nepropice aparatelor electronice. Cada al cărui design a fost realizat de Aldo Puglielli încorporează o consolă de jocuri într-o ramă din aur de 18 carate cu cristale Swarovski. Opulența este la ea acasă, fericitul utilizator având posibilitatea să aleagă din cele două ecrane LCD High Definition care dispar la apăsarea unui simplu buton. Toate aceste componente, inclusiv modulele GSM, sunt protejate de umiditate astfel încât cel ce folosește cada să nu își facă niciun fel de griji. Pentru a funcționa la cele mai ridicate pretenții, produsul este supervizat de un adevarat "computer de bord" care măsoară și menține temperatura, nivelul apei din cadă, puterea jeturilor și decide când demarează procedurile automate de curățare. Dacă căldura de afară va motivează puternic pentru achiziționarea unui astfel de produs trebuie să aflați că prețul acesteia, de 47.200USD, rivalizează cu cel al unei ambarcațiuni de agrement. .




Nikon
At the heart of the image
Zoooooooooooooooom 18x!
10.2 MEGA PIXELI
MEGA ZOOM 18x
FUNCȚII NUMEROASE
COOLPIX
P80
www.nikon.ro
Cu un senzor de 10,1 MP si obiectiv NIKKOR cu zoom de 18x, acest aparat foto multifuncţional Nikon vă permite să surprindeţi fotografii în unghiuri largi şi fotografii la distanţă. Fie că sunteţi interesat(ă) de peisaje ample, portrete sau de sporturi şi natură, COOLPIX P80 va focaliza de la infinit până la o apropiere de 1 cm cu un mod Macro ce poate surprinde prim-planuri extreme cu detalii incredibile.
BONUS
Binoclu Sport Lite 8x25

hardware



AMD, Intel ȘI NVIDIA

Radu Bozga
radu.bozga@xtrempc.ro

Mult timp, procesoarele au fost considerate cele mai importante componente dintr-un PC. Pe măsură ce jocurile au evoluat, soluţiile grafice au câştigat şi ele teren. De asemenea, chipset-urile care echipează plăcile de bază au început şi ele să joace un rol din ce în ce mai important. Acest lucru se datorează în primul rând răspândirii procedeului de overclocking.

În urma achiziţionării ATI Technologies de către AMD, piaţa IT pentru consumer a fost împărţită de trei mari producători. Cea mai mare parte o deţine Intel, NVIDIA şi AMD purtând o dispută în tăcere pentru restul. Atât Intel cât şi AMD produc pentru chipset-uri pentru plăci de bază şi soluţii grafice, cât şi procesoare. NVIDIA, însă, este nevoită să se rezume la plăci de bază şi soluţii grafice, neavând licenţă pentru producţia de procesoare x86. Cu toate acestea, încearcă să câştige prin lansarea de procesoare pentru handheld-uri. Primele astfel de produse vor fi lansate în curând, însă vor fi nevoite să concureze cu Intel Atom, al cărui avantaj major este că poate rula Windows. În plus, procesoarele Intel Atom se anunţă a fi mai performante decât modelele CSX 600 şi 650, care vor putea rula filme 1080 la un framerate de numai 24 de cadre pe secundă, nu 60.

În situaţia actuală, nici NVIDIA şi nici AMD nu au nicio şansă în faţa gigantului Intel. Pe de altă parte, Intel nu deţine deocamdată nicio soluţie grafică suficient de puternică pentru a concura cu AMD sau NVIDIA. De asemenea, NVIDIA se confruntă cu o mare problemă: lipsa unei licenţe pentru procesoare x86. În acelaşi timp, AMD se află într-o situaţie delicată, înregistrând pierderi trimestru după trimestru.

Atât AMD, cât şi Intel, au declarat că vor lansa procesoare care să integreze şi unităţi de procesare grafică. În această situaţie, veniturile NVIDIA ar avea cu siguranţă de suferit. De aceea, producătorul încearcă să pună în evidenţă cât mai bine dezavantajele utilizării soluţiilor grafice Intel, precum lipsa suportului DirectX 10 sau a accelerării hardware pentru conţinut video HD. În ceea ce priveşte celălalt rival al său (AMD), NVIDIA încearcă să atragă de partea sa un număr tot mai mare de producători de jocuri. Astfel, Valve, partener tradiţional ATI, a început cu puţin timp în urmă o colaborare cu NVIDIA. De asemenea, patch-ul introdus de Ubisoft pentru Assassin's Creed înlătură suportul DirectX 10.1, eliminând în acest fel avantajul pe care îl au plăcile grafice din seria Radeon HD 3000. Deşi se află în al doisprezecelea ceas, AMD încearcă să contraatace prin lansarea programului AMD Game!

Pe segmentul soluţiilor grafice discrete, NVIDIA are fără discuţie avantajul performanţei. Totuşi, G92 s-a confruntat cu probleme de disponibilitate, însă producătorul a afirmat că acestea nu se vor repeta. De asemenea, soluţiile ATI oferă un raport performanţă/preţ excelent, însă se confruntă cu o serie de probleme legate de drivere. Totodată, noua generaţie, Radeon HD 4000, ameninţă să ofere soluţii mai performante chiar şi decât viitoarele modele NVIDIA - GTX260 şi 280.

În plin război al platformelor, Intel încearcă să dezvolte cât mai rapid soluţii grafice performante, iar NVIDIA este nevoită să producă chipset-uri pentru ambii producători de procesoare, neputând să dezvolte propriile sale procesoare x86. AMD, care se află la ora actuală în cea mai delicată poziţie, încearcă din răsputeri să îşi îmbunătăţească politica şi să reducă pierderile. În tot acest timp, atât Intel, cât şi AMD, declară că au relaţii de prietenie cu NVIDIA. Intel susţine că nu concureaza cu aceştia, iar AMD aminteşte că NVIDIA a oferit mulţi ani cele mai bune chipset-uri pentru procesoarele sale.



PLATFORMA DE TEST

Plăci de bază LGA775 / Socket AM2+:
CPU - Intel Core 2 QX6700/AMD Phenom X4 9850 Black Edition
Memorie - 2x1024MB GeIL DDR2-800 4-4-4-12/2x1024MB Crucial Ballistix PC2-8500 CAS5
HDD - Seagate 7200.7 80GB/Seagate ST3250410AS 250GB
VGA - Leadtek PX8800GTS TDH 640MB
Sursă - Fortron Epsilon 600W/Cooler Master Real Power M620

Plăci video PCI-Express:
CPU - Intel Core 2 QX6700 @ 3.2GHz
Placă de bază - MSI P35 Platinum
Memorie - 2x1024MB GeIL DDR2-800 4-4-4-12
HDD - Seagate Barracuda 7200.7 80GB
Sursă - Fortron Epsilon 1010W



SATISFACTII DUBLE IN CELE MAI NOI JOCURI

Performanță extremă cu Arhitectura "Multi Dual-Engine"

Jocurile ating noi limite extreme cu performantul notebook ASUS G70. Plin de putere, notebook-ul ASUS G70 dispune de arhitectura "Multi Dual-Engine". Această arhitectură este în esență o structură duplex a principalelor componente, inclusiv grafică duală, două slot-uri pentru harddisk și un sistem dual de ventilatoare.

Alături de capabilitățile audio și rezoluția high-definition, tehnologia Intel® Centrino® și sistemul de operare Genuine Windows Vista® Ultimate, notebook-ul G70 stabilește un nou standard pentru gaming mobil, oferind performanțele unui sistem dedicat de jocuri într-un sistem portabil.

PE SCURT

LG PREZINTĂ CEL MAI SUBŢIRE LCD HDTV DIN LUME

Cu o grosime de doar 45mm, Scarlet LG60 HDTV este cel mai subţire televizor LCD oferit până acum de LG şi este disponibil în versiuni cu diagonală între 32 şi 52 inch. Modelul este oferit cu butoane sensibile la atingere şi un sistem de ajustare automată a luminozităţii ecranului în funcţie de lumina ambientală. Acesta poate reda imagini la rezoluţie Full-HD 1080p şi foloseşte un panou cu o rată de contrast de 15000:1 şi rată de reîmprospătare a imaginii de 100Hz. Sunt oferiţi patru conectori HDMI şi un port USB, iar pentru estetică modelul dispune de ornamente în nuanţe de roşu.

www.lge.com

PROCESOARELE INTEL XEON TREC LA REVIZIA E0

Intel a anunţat o nouă revizie pentru procesoarele Xeon, destinate platformelor de tip server. Procesoarele din revizia E0 sunt aşteptate pentru luna octombrie şi vor oferi o mai bună eficienţă energetică, precum şi temperaturi mai mici de funcţionare. Astfel, consumul de energie va scădea de la 150W la 120W în cazul modelului quad-core de top, X5482 tactat la 3.2GHz, în timp ce restul modelelor oferite vor oferi un consum egal sau mai mic cu această valoare. Noile modele necesită un update de bios pentru a putea funcţiona cu actualele plăci de bază.

www.intel.com

INTEL VA TRECE LA PRODUCŢIA PE WAFERE DE 450MM ÎN 2012

Intel a ajuns la un acord cu Samsung şi TSMC pentru a începe producţia de chip-uri pe wafere de 450mm începând cu anul 2012. Dimensiunea mai mare folosită permite aproape o dublare a numărului de chip-uri obţinute dintr-un singur wafer şi împreună cu un proces mai fin de fabricaţie, asteptat să ajungă la 22nm, va permite reduceri drastice în privinţa costurilor de fabricaţie.

www.intel.com

WIFI GRATUIT

free-hotspot.com, cel mai mare furnizor european de Internet WiFi gratuit, a anunţat că a instalat peste 3000 de HotSpoturi gratuite în 18 ţări europene accesate în prezent de peste 500000 de persoane în fiecare lună.

www.free-hotspot.com

IZ3D

Preţuri în scădere pentru monitoarele LCD 3D

Compania americană iZ3D comercializează monitoare LCD 3D de ani buni, iar soluţiile hardware/software oferite sunt cunoscute ca oferind una dintre cele mai bune experienţe 3D cu putinţă. Nu acelaşi lucru poate fi spus şi despre preţul pentru care pot fi achiziţionate astfel de modele. Cei de la iZ3D au făcut o mişcare îndrăzneaţă către popularizarea acestei tehnologii, lansând un model de 22" ce poate fi achiziţionat pentru un preţ de numai 599 dolari, preţ apropiat de cel cerut pentru modelele high-end obişnuite cum este şi Dell 2408WFP. Spre deosebire de acesta, modelul oferit de iZ3D este mai sărac în specificaţii hardware, rezoluţia nativă fiind limitată la 1680x1050 pixeli, limitare eclipsată cu uşurinţă de facilităţile 3D oferite. Totuşi, pentru a putea folosi funcţionalitatea 3D a acestui model, este necesară folosirea driverelor S-3D dedicate, compatibile cu acceleratoarele grafice de la ATI şi Nvidia, precum şi un număr de peste 80 de titluri de jocuri pentru PC. Există, din păcate şi unele limitări, cum ar fi incompatibilitatea faţă de configuraţii SLI şi Crossfire, dar cel mai grav lipsa totală a suportului pentru sisteme de operare pe 64 biţi. Pentru a putea funcţiona, tehnologia implică folosirea unor ochelari stereoscopici speciali.



www.iz3d.com

PIONEER

Pioneer lansează noi playere video Blu-ray din seria BD-Live

Pioneer este printre primele companii care lansează o nouă generaţie de playere Blu-ray, gândite pentru segmentul de piaţă mainstream, cu preţuri aflate sub pragul de 400 dolari. Primele modele, BDP-05FD şi BDP-54FD sunt oferite sub brandul "Elite" al companiei şi vor fi disponibile în cursul acestei veri. Aceste prime două modele fac parte din gama high end a companiei şi vor fi oferite pentru un preţ de 799 dolari, respectiv 599 dolari. Ambele dispun de acelaşi set de specificaţii, însă modelul BDP-05FD dispune de un encoder video hardware tactat la 297MHz, în timp ce pentru BDP-51FD acesta este tactat la 108MHz. În privinţa esteticii, BDP-05FD dispune de conectori auriţi, butoane sensibile la atingere, un panou frontal din aluminiu, dar şi un sistem mai performant pentru redarea CD-urilor audio, bazat pe tehnologia "Precision Quartz Lock System". Noile modele suportă specificaţiile HDMI 1.3a cu suport pentru o mai mare lăţime de bandă pentru semnalul video, crescută la 10.2Gb/s, pentru o rezoluţie maximă a imaginii de 1920x1600 pixeli şi 60 de cadre pe secundă, precum şi o adâncime de culoare de 48 biţi. Pioneer a inclus şi câteva tehnologii proprietare, cum ar fi algoritmul "PureCinema Deinterlacer" pentru conţinut video interţesut, dar şi o nouă funcţie de scalare hardware a imaginii ce permite scalarea conţinutului video în format DVD la rezoluţie HD 1080p. "BonusView", numit iniţial BD-Live, aduce funcţionalitate picture-in-picture pentru redarea de conţinut video adiţional.



www.pioneerelectronics.com

AMD

AMD promite o arhitectură de procesor complet nouă drept succesor pentru Barcelona

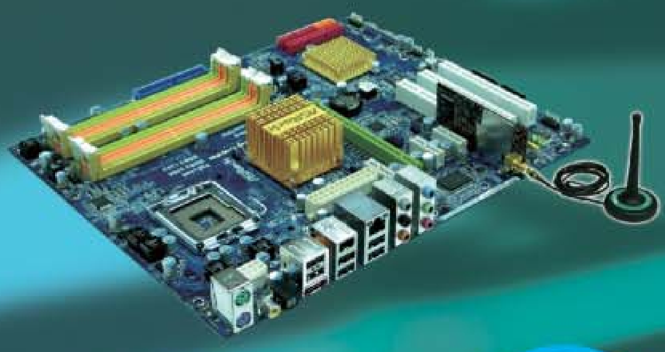
Nu mai este un secret pentru nimeni faptul că nucleul Barcelona, aflat la baza procesoarelor Phenom, nu este pasul evoluţionar pe care toată lumea îl aştepta, iar simple modificări şi optimizări la nivel hardware nu vor schimba asta. Este nevoie de o schimbare, iar AMD nu stă pe gânduri şi promite o ahitectură de procesor total diferită faţă de ce poate fi găsit în procesoarele actuale. Noua arhitectură va fi cel mai probabil regăsită în nucleul "Bulldozer" şi va aduce schimbări semnificative prin ceea ce AMD numeşte conceptul "Fusion Lego". Aceasta este o tehnologie menită să permită scalarea uşoară către design-uri paralele masive, cu un număr mare de nuclee de calcul. Noua arhitectură va rezolva problemele legate de managementul lăţimii de bandă între nuclee şi va oferi un concept de virtualizare simplificat. AMD pregăteşte şi o nouă revizie pentru unităţile de calcul, lăsând în urmă vechiul model derivat din arhitectura Athlon.



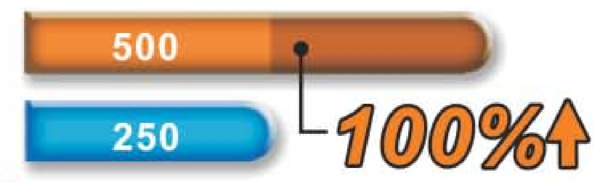
www.amd.com

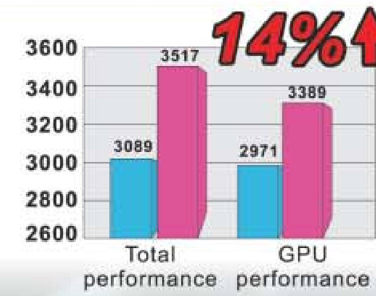
PCIE2.0 Revolution & Energy Saving

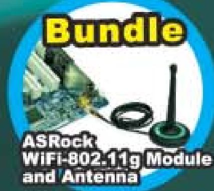
P43R1600Twins-WiFi
Intel® P43 + ICH10R Chipsets



Only PCIE 2.0 MB can fully deliver PCIE2.0 VGA card Performance!







- 2 x DDR3 +4 x DDR2
- DDR3 1333 & DDR2 1066
- PCI-E 2.0
- FSB 1600 MHz
- IEEE1394
- OC Tuner

	P35 (PCI-E 1.0)	P43 (PCI-E 2.0)	Performance Improved
Total performance Score (Extreme)	X3089	X3517	14%
GPU performance Score (Extreme)	2971	3389	14%

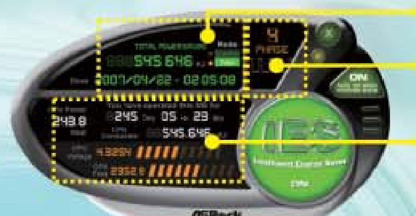
Test Configurations:
CPU: Intel QX9650 3.0GHz FSB1333 CPU
VGA: SPARKLE GF9800GX2/1024MB PCIE Gen2 VGA card
Memory: 2 x 1GB DDR3 1333; Resolution: 1920x1200

K10N78hSLI-WiFi
NVIDIA® GeForce 8200 Chipset

Intelligent Energy Saver







- NVIDIA® Hybrid SLI
- PCI-E 2.0
- OC Tuner
- IEEE1394
- eSATA2 Gigabit LAN
- 110dB sound quality (ALC890 Audio)

· The specification is subject to change without notice. · The brand and product names are trademarks of their respective companies. · Any configuration other than original product specification is not guaranteed.

PE SCURT

MTRON LANSEAZĂ SSD-URI RAPIDE

Mtron a lansat o nouă serie de drive-uri SSD a căror viteză de transfer a datelor ajunge la impresionanta valoare de 120MB/s la scriere. Drive-urile sunt destinate segmentului enterprise şi vor avea un preţ ridicat însă cel mai important e faptul că tehnologia există, este perfecţionată în continuare şi nu e exclus ca în câţiva ani astfel de drive-uri să ajungă mai ieftine decât un harddisk.
Seria Mtron PRO 7500 va fi disponibilă în diverse variante cu capacitate cuprinsă între 32 şi 128GB. Drive-urile Mtron consumă cu 65% mai puţină electricitate şi sunt cu 10% mai rapide decât o matrice RAID SATA echivalentă.

www.mtron.net

LAPTOP CU TASTATURA OLED

Laptop-urile din zilele noastre devin tot mai subţiri şi mai uşoare dar următoare tendinţă, foarte spectaculoasă de altfel, va fi dată de tastaturile interactive.
Samsung a prezentat un ultraportabil cu ecran AMOLED de 12.1inch şi tastatura senzitivă. Ecranul AMOLED are rezoluţia WXGA (1280x768 pixeli), beneficiază de un contrast infinit şi de o mai bună reproducere a culorilor.
Firma Sud-Coreana are în plan utilizarea ecranelor AMOLED şi pe viitoarele modele de calculatore portabile cu diagonale mai mari.

www.samsung.com

OBIECTIVE ATINSE DE MOTOROLA

Motorola anunţă atingerea unor importante obiective ca parte a strategiei sale de mobilitate media. Divizia Motorola Home & Networks Mobility a livrat peste 73 de milioane de dispozitive digitale de divertisment, peste 4 milioane de aparate set-top IPTV şi a încheiat 80 de acorduri pentru reţele WiMAX la nivel global.

www.motorola.com

CAMERA IP DE LA SMC NETWORKS

SMC Networks a prezentat camera IP SMCWIPCFN-G. Noul model asigură supravegherea prin conexiuni cablate sau wireless la orice PC şi se integrează cu uşurinţă în reţeaua existentă.
SMCWIPCFN-G foloseşte senzori LED pentru a permite înregistrarea video într-un mediu slab luminat, în timp ce sunetul este captat de microfonul integrat în cameră.

www.smc.com

ASUS

Acceleratoare grafice upgradabile

Asus pune bazele unui nou viitor pentru acceleratoarele grafice, lansând un model upgradabil. Conceptul nu este deloc nou, atât MSI, cât şi Gigabyte prezentând propriile versiuni, modelul folosit bazat pe plăcile GeForce Go MXM necesitând însă să se facă remarcat. La începutul anului, Asus a introdus un singur PCB, echipat cu trei slot-uri MXM, cu suport pentru card-uri ATI Mobility Radeon 3850 şi 3870, iar acum a lansat un nou model echipat cu un singur slot MXM. Numit Splendid HD 3850M, acesta este la prima vedere un accelerator grafic obişnuit, însă memoria video şi nucleul grafic sunt prezente sub forma unui modul separat, ataşat de PCB-ul principal echipat cu procesorul video Splendid HD. Nucleul grafic este tactat la 668MHz, iar cei 512MB memorie video GDDR3 funcţionează la 1.65GHz. Mulţumită design-ului modular, este posibil upgrade-ul la soluţii grafice superioare prin simpla înlocuire a modulului grafic cu unul de generaţie mai nouă. Conform producătorului, noul model oferă cu până la 600 de puncte mai mult în benchmark-ul 3DMark06 decât modelul de referinţă ATI şi permite upgrade-ul la viitoarele nuclee grafice RV770 şi RV780. Deşi noua linie de produse pare mai degrabă un exerciţiu ingineresc, conceptul de upgradare plăcilor video poate avea efecte benefice atât pentru producători prin reducerea costurilor de fabricaţie, cât şi pentru utilizatorul final, care va putea trece la o nouă generaţie de plăci video prin simpla înlocuire a modulului ce conţine nucleul grafic şi memoria, fără a mai fi necesară cumpărarea unui nou accelerator grafic complet echipat.



www.asus.com

AMD

AMD Phenom pe 45nm

AMD va introduce primele procesoare Phenom din generaţia pe 45nm în luna noiembrie a acestui an.

Bazate pe nucleul Deneb, noile modele vor fi echipate cu câte 512KB memorie cache L2 pentru fiecare nucleu şi până la 6MB memorie cache L3. Acestea vor folosi în continuare socket-ul AM2+ si vor oferi suport pentru standardul de memorie DDR2. Frecvenţele de funcţionare vor fi situate între 2.5GHz şi 2.8GHz. Spre deosebire de actuala generaţie Phenom pe 65nm, ce oferă modele cu un consum de până la 125W, consumul de energie pentru noile modele nu va mai depăşi 95W. Actualul Phenom X4 9750 cu TDP de 125W va dispărea treptat de pe piaţă în următoarele luni, lăsând locul versiunilor mai eficiente energetic. Pentru luna ianuarie, AMD plănuieşte lansarea unei versiuni revizuite pentru Phenom X4 9950, precum şi un model Phenom X4 9850. Acestea vor fi urmate de lansarea unor modele tri-core, primul dintre ele fiind Phenom X3 8550, tactat la 2.2GHz.



www.amd.com

FANATEC

Volan de gaming în stil Porsche 911 turbo

Fanatec, o companie germană mai puţin cunoscută, a lansat un produs destinat utilizatorilor entuziaşti pasionaţi de jocurile cu maşini pentru PC şi consolă. Modelat după celebra maşină sport Porsche 911 Turbo, modelul imită la scară 1:1 volanul, pedalele şi cutia de viteze regăsite la bordul acestei maşini. La fel ca şi în cazul originalului, volanul este îmbrăcat în piele cusută manual şi oferă senzaţii apropiate de cele regăsite la bordul unui automobil real. Dispozitivul permite unghiuri de rotire a volanului de 180-900° şi este configurabil din software în incremente de 1°. Sistemul de force-feedback este unul dintre cele mai puternice create vreodată şi este capabil să ofere o experienţă imersivă. În pachet sunt oferite două schimbătoare de viteză diferite. Unul suportă formatul 6+1 "H" şi tranziţie secvenţială, în timp ce al doilea emulează o cutie de viteze secvenţială. Panoul cu pedale şi schimbătoarele de viteze folosesc acelaşi format ca şi originalul şi dispun de conexiuni wireless pentru o mai bună libertate de mişcare. Adiţional este oferit şi un USB stick, modelat după forma unei chei de contact branduite cu logo-ul Porche. Deoarece sistemul force-feedback, sensibilitatea pedalelor şi unghiul de rotire a volanului sunt configurabile, stick-ul USB are şi o utilitate practică, permiţând stocarea de profiluri individuale cu setări. Modelul este compatibil cu platformele PC şi PlayStation 3 şi poate fi achiziţionat pentru un preţ de 349 dolari.

www.fanatec.de



PE SCURT

BOXE PENTRU TELEFON

Logitech lansează Logitech Pure-Fi Mobile speaker un sistem care permite redarea melodiilor stocate pe un telefon mobil compatibil. Boxele Logitech Pure-Fi Mobile vor fi disponibile în Europa începând cu luna iunie. Preţul recomandat este de 149.99 euro.

www.logitech.com

OLPC ÎMPREUNĂ CU WINDOWS XP

OLPC a semnat împreună cu Microsoft un acord prin care sistemul de operare Windows XP va fi disponibil pe laptop-urile verzi la preţul de numai 3USD.
"Acest lucru va avea un impact imens pentru OLPC. Ne va aduce mai mult spre segmentul mainstream" declară Nicholas Negroponte fondatorul OLPC. Laptop-urile verzi vor fi disponibile împreună cu sistemul de operare Windows XP începând cu luna aceasta în şase ţări în curs de dezvoltare iar micuţul laptop va primi 2GB de memorie flash pentru a face faţă noilor cerinţe.

www.laptop.org

COWON A3 CU 80GB

COWON A3 PMP este oferit pasionaţilor de gadget-uri într-o nouă variantă cu 80GB spaţiu de stocare. Noul model costă 448 euro, un preţ pe măsura unuia dintre cele mai performate dispozitive multimedia portabile.

www.cowonglobal.com

AMD GAME

AMD a prezentat un proiect prin care doreşte simplificarea şi standardizarea PC-urilor pentru jocuri. În funcţie de performanţa acestora, calculatoarele AMD pentru jocuri vor purta inscripţia AMD GAME sau AMD GAME Ultra, care va garanta buna funcţionare a acestora.

www.amd.com

DISPLAY E-INK ULTRASUBŢIRE

E-Ink a lansat o nouă serie de display-uri SDC pentru produsele de larg consum. Display-urile E-Ink pot opera la temperaturi cuprinse între -10 şi 60 de grade Celsius, sunt flexibile şi foarte ieftine iar consumul de energie electrică este redus. Suportul este reprezentat de o folie PET cu o grosime de numai 330 de microni asemănătoare celei utilizate la fabricarea hârtiei electronice iar afişajul poate fi creat în funcţie de dorinţa clientului.

www.eink.com

LENOVO

ThinkPad X300 disponibil în România

Lenovo a prezentat pe piaţa din România notebook-ul ThinkPad X300. Ultraportabilul, extrem de uşor, măsoară mai puţin de 1.85cm în punctul său cel mai subţire, şi are o greutate minimă de 1.33kg. ThinkPad X300 combină un număr de tehnologii de vârf precum SSD, backlit LED display, baterie cu durată de viaţă extinsă şi opţiuni superioare de conectivitate wireless. De asemenea, beneficiază de boxe stereo, microfon digital şi cameră integrată. Construită din fibră de carbon şi sticlă, carcasa de ultimă generaţie ThinkPad Roll Cage protejează notebook-ul în cazul căderilor sau al loviturilor ce pot interveni pe durata transportului.



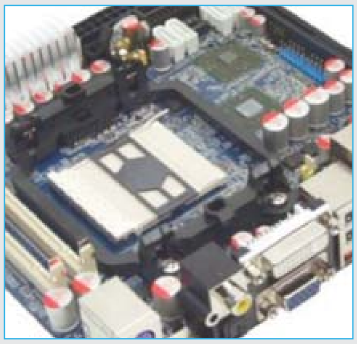
Utilizatorii beneficiază de o serie variată de opţiuni, incluzând modulele WWAN, WLAN, GB Ethernet sau conectare prin modem. Ecranul de 13.3inch, cu rezoluţie WXGA+ LED backlight, oferă o imagine mai clară şi este mai eficient energetic decât ecranele de tip LCD clasice. Echipat în varianta standard cu un cititor de amprente digitale, opţiune de dezactivare a porturilor I/O şi o parolă criptată pe 32 de biţi, laptopul oferă o abordare pe mai multe niveluri a aspectelor legate de securitatea datelor şi accesul neautorizat. Construcţia compactă oferă o rezistenţă la şocuri de patru ori mai mare, o eficienţă energetică sporită faţă de cea oferită de către varianta cu harddisk, contribuind la designul uşor şi subţire al notebook-ului. X300 încorporează procesorul Intel Core 2 Duo, memorie de până la 4GB şi tehnologiile Lenovo ThinkVantage. Notebook-ul ThinkPad X300 este oferit începând cu preţul de 3240USD.

www.lenovo.com

JWELE

Noi plăci de bază mini-ITX

JWele a anunţat lansarea a două noi plăci de bază în format mini-ITX. Plăcile de bază în acest format sunt ideale pentru sistemele Home Media Center, sisteme Office, pentru Sisteme Fiscale (Casa de Marcat sau POS), precum şi maşini electronice de jocuri de tipul "Slots". J&WMINIX780G integrează chipset-urile AMD 780G + SB700, grafică ATI Radeon HD 3200, suportă instrucţiunile DirectX 10 şi procesoarele AMD Phenom Quad-Core. Noua placă de bază dispune de porturi: eSATA, S/PDIF(Coaxial+Optic),



Gigabit Ethernet (chipset Marvell 88E8056) şi USB.
JWele a prezentat de asemenea o placă de bază mini-ITX cu procesor Intel Atom integrat. Chip-urile Atom, cunoscute anterior sub numele de cod Silverthorne şi Diamondville, sunt produse pe baza tehnologiei de fabricaţie Intel pe 45 de nanometri, cu High-k metal gate. Chip-urile au o valoare a specificaţiei TDP (Thermal Design Power) cuprinsă între 0.6 şi 2.5 waţi şi viteze de până la 1.8GHz, în funcţie de necesităţile utilizatorilor. Prin comparaţie, actualele procesoare mobile Core 2 Duo au un TDP de până la 35 de waţi.

www.jwele.com

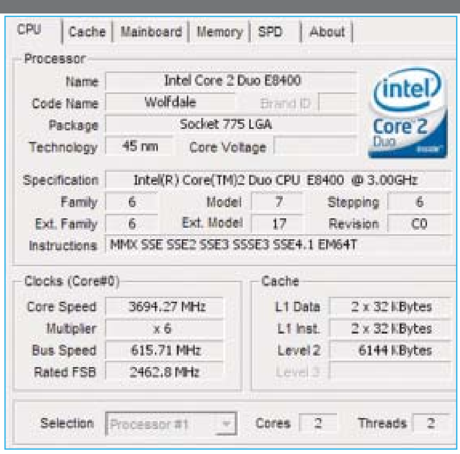
CORSAIR

Dominator atinge 2462MHz

Corsair a obţinut cea mai mare frecvenţă de funcţionare din lume pentru o memorie DDR3. Rezultatele verificate şi validate de software-ul CPU-Z au indicat 2462MHz şi CL=9. Acest record a fost obţinut utilizandu-se o platformă de test formată dintr-o placă de bază ASUS P5E3 Premium cu chipset Intel X48 şi un modul de memorie DDR3 Dominator de 1GB.

"Compania Corsair este obsedată să împingă tehnologia memoriilor dincolo de limite" declară Martin Mueller, director adjunct în cadrul Corsair. "Acest record demonstrează capacitatea de overclocking şi încurajează comunitatea de entuziaşti să depăşească noi bariere".
Familia de memorii Dominator reprezintă cea mai modernă tehnologie Corsair. Memoriile Dominator sunt construite pentru overclocking şi beneficiază de tehnologia de răcire DHX, cu un radiator format din patru straturi pentru o disipare eficientă a energiei termice.

www.corsair.com





CERF 2008
ÎNTRE DA ŞI NU

CERF, cea mai importantă expoziţie IT românească, este un un eveniment care nu mai are nevoie de nicio prezentare: fiecare pasionat al acestei industrii i-a călcat pragul cel puţin o dată. Încercările de a scrie un articol interesant, aşa cum ne-am obişnuit cititorii de-a lungul timpului, au eşuat. Pornind de la voturile dezamăgitoare ale vizitatorilor sau potenţialilor vizitatori, întocmite pe site-ul revistei, şi terminând cu impresiile personale ale redactorilor, CERF 2008 este cea mai dezamăgitoare ediţie a acestui târg. Cum noutăţile fierbinţi au lipsit, am renunţat cu amărăciune la tradiţie şi am ales să lăsăm să vorbească companiile participante şi, mai ales, companiile cu renume care au ales să nu se mai prezinte.

XtremPC: Cum vi s-a părut această ediţie a târgului CERF 2008 şi care este impresia finală, comparată cu cea lăsată de ediţiile precedente? Care au fost produsele pe care le-aţi promovat la CERF 2008, care s-au bucurat de cel mai mare succes şi care sunt intenţiile pentru ediţiile viitoare CERF?

Ioana Cristescu
Corporate Marketing Manager
LG Electronics România
Cred că organizatorii ar trebui să promoveze mai agresiv acest eveniment. Chiar dacă evenimentul nu a fost foarte mediatizat, am constatat că sâmbătă şi duminică traficul a fost mare şi cred că standul LG a atras vizitatorii prin designul său dar mai ales prin produsele expuse. Majoritatea expozanţilor s-au reorientat către standuri clasice nespectaculoase, funcţionalitatea fiind considerată mai importantă decât aspectul. Spre deosebire de anii trecuţi, când toţi cei care vizitau standul ne întrebau cât costul respectivul produs, anul acesta am descoperit că oamenii erau informaţi, cunoşteau funcţiile produselor noastre, chiar dacă ele erau expuse pentru prima dată în România..

Ne bucurăm de asemenea foarte mult de faptul că plasma LG PG6000, cu tehnologie single layer, a fost aleasă printre cele mai interesante produse ale târgului, în cadrul concursului organizat de revista Stuff, acest premiu venind dupa ce anul trecut LG Shine câştiga poziţia a 3-a pe segmentul "Cool gadgets" în cadrul aceluiaşi concurs.

Cristian Moanţă
Country Manager
SONY
Ediţia a XVII-a CERF-ului a reunit mai puţini expozanţi faţă de ediţiile anterioare şi au fost mai puţini vizitatori, sau cel puţin aşa ni s-a părut nouă, cei care am stat acolo zi de zi. La secţiunea IT au lipsit o mare parte dintre jucătorii importanţi din retail sau e-commerce. Per ansamblu, un târg mai liniştit. Totuşi, n-au lipsit noutăţile de soluţii IT, telecom, electronice, care au alimentat interesul consumatorilor prezenţi.

Sony XEL-1, televizorul ultra-subţire al cărui ecran este construit pe baza tehnologiei OLED, s-a bucurat de un succes răsunător – nu numai că a atras foarte mulţi vizitatori, dar mulţi jurnalişti din lumea IT au declarat că a fost cel mai interesant produs din CERF. Standul Sony le-a pregătit vizitatorilor multe alte surprize şi noutăţi, cum ar fi televizorul LCD cu diagonala de 178 cm - BRAVIA KDL-70X3500, cea mai compactă cameră video Full HD din lume, Handycam HDR-TG3, minisistemul cu HDD GigaJuke, CD tuner-ul auto MEX-BT3600U, noile televizoare Bravia Full HD de 32" din seriile E şi W, gama extinsă VAIO şi, nu în ultimul rând, Video Walkman-ul NWZ 820, cu autonomie şi capacitate crescută.

Deocamdată evaluăm rezultatele şi feedback-ul

după această ediţie, care a fost, ca de obicei, un tur de forţă. Este prematur sa ne pronunţăm cu privire la intenţiile noastre pentru ediţiile viitoare ale CERF. Depinde de ceea ce se întâmplă la nivel internaţional, de tehnologiile şi produsele noi care apar. În cazul acestor evenimente, este important să fie prezentate produse de ultimă generaţie, care să atragă potenţialii consumatori şi mai ales pe cei care au preferinţe pentru acest brand.

Maria Pătrăşescu
Reprezentant oficial Orange
Orange Romania
Ediţia 2008 a CERF a fost, ca şi ediţiile anterioare, una în care expozanţii au încercat să participe cu cele mai noi produse şi servicii. De asemenea, a devenit deja o tradiţie ca designul şi animaţia de la standuri să fie un puct de atracţie pentru vizitatori. Aceştia s-au arătat interesaţi în mod special de ultimele gadgeturi, precum Apple Mac Book Air de la standul Orange, de cele mai noi jocuri sau de promoţii şi concursuri.

Orange a participat la CERF cu mai multe produse care s-au bucurat de succes, precum Business Kit şi Apple MacBook Air. Soluţia Business Kit a oferit vizitatorilor ocazia de a testa serviciile de date prin tehnologia WiMax. Apple MacBook Air, disponibil în oferta de date Orange, a fost un alt punct de atracţie pentru participanţi. Laptopul ultraportabil este cel mai subţire din lume şi poate fi achiziţionat în ofertă cu un abonament de acces nelimitat la internet şi un modem sau card 3G pentru transferul de date.

Paul Markovits
Senior Director, Brand and Marketing Communications
Vodafone România
Anul acesta, Vodafone România a participat la CERF pentru a zecea oară consecutiv, cu un stand propriu. Pentru Vodafone România, CERF-ul este o ocazie de a lua contact direct cu amatorii de gadget-uri şi noi tehnologii, precum şi de a aduce brandul Vodafone mai aproape de utilizatori, prin evocarea celor mai importante evenimente asociate brandului.

La fiecare ediţie a CERF, participarea Vodafone a însemnat prezentarea celor mai noi servicii şi produse adăugate în portofoliul nostru. Anul acesta am continuat tradiţia, prezentând noile servicii de date mobile 3G broadband, Vodafone Mobile Connect, şi serviciul Vodafone Internet pe mobil. Astfel, vizitatorii expoziţiei au avut ocazia de a testa la standul Vodafone serviciile care oferă acces mobil la Internet, pe laptop sau PC, la cele mai mari viteze, de până la 7,2 Mbps, şi au putut experimenta întregul univers al Internetului pe telefonul mobil, prin Vodafone Internet pe mobil, cel mai recent serviciu lansat de Vodafone în România.

În plus, la standul Vodafone, vizitatorii au avut parte de numeroase surprize: tur de pistă în simulatorul de Formula 1 Vodafone McLaren Mercedes, concursuri de dans, concursuri pe terenul virtual de fotbal, muzică şi jocuri pe mobil, în Vodafone live!.

Nu în ultimul rând, în cadrul ediţiei din acest an, vizitatorii au avut ocazia să-i întâlnească, la standul Vodafone, pe Gheorghe Hagi şi pe pilotul Claudiu David. Toate aceste elemente, alături de concursurile organizate la stand, cu premii constând în telefoane mobile SonyEricsson W910i, au trezit interesul publicului.

Adelina Badea
Maketing Manager
Axelsoft
Impresiile generale ale expozanţilor privind participarea la acest târg sunt împărţite. Din punctul nostru de vedere, participarea la CERF 2008 este un lucru pozitiv atât pentru imaginea firmei Axel SOFT IT Group, unic distribuitor în România a soluţiilor de securitate ESET, cât şi pentru partenerii şi clienţii noştri din toată ţara. Numărul vizitatorilor CERF 2008 a fost mai mic ca în anii trecuţi însă nu atât de mult încât să nu
justifice investiţia făcută. Am avut parteneri din toată ţara care ne-au vizitat, am interacţionat direct cu potenţiali şi actuali clienţi, am primit feedback-uri şi cereri, am avut lucruri noi de comunicat pe piaţă; toate acestea justifică participarea noastră şi în acest an la CERF 2008.

Anul acesta am participat cu cele mai noi soluţii de securitate de pe piaţă lansate de compania multinaţională ESET LLC, şi anume : versiunea nouă şi îmbunătăţită ESET NOD32 Antivirus 3.0 (antivirus şi antispyware) şi noul
produs integrat care conţine în plus antispam si firewall personal, ESET Smart Security.

Vizitatorii interesaţi au putut testa gratuit noile soluţii cu ocazia acestui târg, beneficiind de 3 luni de protecţie gratuită. Considerăm că prin această metodă, consumatorul se va convinge de necesitatea şi beneficiile folosirii soluţiilor ESET de securitate. De asemenea, tot cu această ocazie, a fost lansată şi versiunea în limba română a produselor ESET NOD32 Antivirus 3.0 şi ESET Smart Security. Astfel, se doreşte reducerea efortului depus de utilizatori la implementarea şi folosirea programului, micşorând de asemenea şi timpul alocat acestor acţiuni şi sporind eficienţa. Produsele s-au bucurat de un real succes, câştigând locul unu şi doi la concursul Vote for cool gadgets, la categoria "Cel mai bun produs software".

Mădălina Dobre
Marketing Director
Asesoft Distribution
Din pacăte CERF îşi păstrează trendul descendent, anul acesta putem vorbi de o participare redusă la acest eveniment. Atât numărul de expozanţi cât şi numărul vizitatorilor au fost în scădere faţă de anul trecut, dar şi faţă de anii anteriori acestuia.

Din produsele expuse anul acesta aş menţiona plăcile de bază Gigabyte Intel X38 şi Gigabyte Intel X48, plăcile video high-end ATI/AMD HIS 3870 X2, unităţile opticele externe LG care înglobează Blu-ray Disc Rewriter 6X şi HD DVD-ROM Reader 3X, unităţile optice pentru PC Lite-On DVD RW şi BLU-RAY BDROM 4xSATA, produsele periferice Microsoft, mouse, tastaturi, kit-uri office sau gaming, camere web, căşti cu microfon şi echipamente pentru citirea amprentelor, noua gamă Western Digital My Passport Elite, de dimensiuni mai mici şi culori noi, cu indicator de capacitate cu led-uri, dar şi gama extinsă de produse, de la harddisk-uri uzuale până la gama Enterprise, harddisk-uri externe care oferă soluţii de stocare de până la un terrabyte.

Produsele care au stârnit curiozitatea şi interesul vizitatorilor au fost notebook-urile şi sistemele desktop Dell dar şi consola de jocuri video XBOX 360.



XtremPC: De ce aţi ales să nu vă prezentaţi la CERF şi cum vi s-a părut ediţia 2008 a CERF-ului? Ce ar trebui să ofere CERF pentru ca firma dvs să fie prezentă la această expoziţie?

Cătălin Butolo
Marketing Director
K-Tech
La nivel mondial, expoziţiile de IT au înregistrat încă de anul trecut o restrângere a numărului de expozanti, a suprafeţei de expunere şi a numărului de vizitatori, în special ca urmare a creşterii costurilor precum şi a reducerii numărului de noi tehnologii lansate pe piaţă. Produsele IT&C au devenit "comune" (mass market) şi nu mai reprezintă pentru consumatorul final o atracţie deosebită, în ce priveşte noutatea.



Continuă cu cel mai bun!

DrMOS
GreenPower Highest Efficiency
XpressCool Zero Noise
RapidBoost Best Performance

Working Temperature — DrMOS / Discrete MOS — 16°C Lower Extra Stable!

Response Speed — DrMOS / Discrete MOS — 2X Faster Instant Overclocking!

Placile MSI din seria P45 sunt echipate cu tehnologia DrMOS, **specifică serverelor**, pentru a asigura eficienţa energetică maximă şi temperaturi de lucru scăzute, oferind extra-stabilitate pentru supratactare extremă. Vă gândiţi la următoarea generaţie de plăci de bază? Seria MSI P45 este singura alegere!



MSI P45 Platinum

- Suportă procesor Intel LGA775 45nm max. 2008MHz FSB
- Suportă până la 16GBDDR2-1200
- DrMOS (mai puţin consum de energie, eficienţă mai mare, supratactare mai bună)
- răcire Circu-Pipe 2
- Suportă ATI CrossFireX cu MSI VGA Boost

* Specificaţiile pot suporta modificări fără notificare prealabilă.

Puteti sa-l gasiti la:

FLAMINGO - www.flamingo.ro **SKIN** - www.skin.ro TORNADO SISTEMS - www.tornado.ro

În prezent, orice tehnologie este disponibilă în lanțurile de retail, comparativ cu anii '90, când aceste tehnologii erau greu accesibile marelui public. În acest context global, era de așteptat ca și expozițiile locale să își restrângă suprafața de expunere, numărul de participanți și numărul de vizitatori.

Din punctul de vedere al companiei K Tech Electronics decizia de a nu participa, în cadrul expozitiei CERF 2008, cu stand propriu sub brand-ul Ultra PRO Computers a luat în calcul toți factorii expuși mai sus, precum și implicațiile financiare. Anul acesta obiectivul prioritar îl reprezenta creșterea profitabilității prin alocarea fondurilor către acțiuni care să genereze valoare adăugată produselor și serviciilor oferite clienților noștri, precum și vânzări mai mari într-o piață tot mai competitivă din punct de vedere al prețului.

Revenirea în cadrul unei expoziții specializate de IT&C destinată retail-ului implică în principal asigurarea din partea organizatorilor a unui număr cât mai însemnat de vizitatori. În același timp analizăm posibilitatea de a participa la anumite expoziții de IT dedicate segmentului de business prin intermediul Diviziei de Distribuție.

Din punct de vedere financiar, prezența la o astfel de expoziție implică costuri destul de ridicate și o serie de resurse umane.

Iustin Ivlev
Marketing Manager
Caro

CERF și-a pierdut utilitatea pentru agenții economici din piața de IT&C. Înainte ca Internetul să aducă schimbarea fundamentală a comunicațiilor de afaceri, și inainte ca România să intre în UE, caracterul B2B al CERF îl făcea oarecum atractiv. Acum acesta s-a redus până aproape de zero. Piața s-a polarizat, iar mișcările de parteneri nu mai așteaptă CERF ca să catalizeze reacțiile de "polimerizare".

În ce privește caracterul B2C al CERF, organizatorii au făcut eforturi în ultimii ani spre a-l reduce cât mai mult, reușind în acest fel să aducă în fiecare an mai puțini vizitatori la standuri. Anul acesta spre exemplu nu am văzut nici măcar un singur vendor sau distribuitor cu oferte speciale pentru end-user pe perioada CERF! Oare de ce?

CERF ar trebui regândit din temelii. De exemplu în loc de un singur eveniment făcut de mântuială și promovat mai slab decât o clacă la Pârloagele, mai bine se organizează un eveniment specializat, B2B (gen Distree) undeva în țară și un eveniment B2C la





Romexpo cu tot tacâmul - inclusiv posibilitatea ca end userii să poată profita de pe urma ofertelor speciale ale participanților.

Evident, totul bine condimentat cu evenimente de interes, care să aducă originalitate (teste comparative pe standuri de probă administrate de parteneri de marcă - de exemplu un laborator de testare specializat din Germania. Sau un atelier de tuning organizat de Expotek cu niște guru de prin Europa. Totul este să VREI să faci un eveniment bun, bine organizat și util și nu doar să exploatezi letargic o licență moartă pe principiul "la români merge și așa".

Adrian Furnică
Director Executiv
Romsoft

De ce nu ne-am prezentat la CERF? Pentru că manifestarea a devenit fără voia ei oarecum anacronică. Ar fi trebuit ca în toți acești ani să se schimbe, să se transforme, să încerce să ofere altceva decât se găsește în mod normal într-o expoziție. mai ales într-un domeniu în care accesul la internet și la cultura IT se face mult mai ușor. Nu se poate să încerci să oferi același cadru ca acum șapte ani într-un domeniu în care schimbarea vine la fiecare șase luni. Forma de manifestare ar trebui schimbată. Nu știu acum să vă spun cum, dar realmente nu mai simțim că a devenit un pol de atracție. Mă gândesc dacă nu cumva ar trebui să fie pe viitor o parte a unui târg mai mare de bunuri de larg consum care ar atrage oricum mai mulți vizitatori sau măcar să fie în același timp cu aceasta. Piață nu se poate rezuma numai la pasionați în contextul în care calculatorul a devenit un obiect aprope obligatoriu în orice casă, la fel ca frigiderul sau mașina de spălat.

CERF-ul ar trebui să ofere o emulație la nivelul firmelor și al vizitatorilor, o concurență, un pol de interes. Poate că ar fi mai interesant dacă ar fi fost pus la începutul toamnei, când se întoarce lumea din vacanță și nu la începutul vacanței, când toți se gândesc la târgurile de turism; poate că atunci, impulsul de a chiuli de la serviciu ar fi fost mai mare. Altfel îi spui șefului că te duci în documentare o zi la un târg pe care îl parcurgi în 15 minute și despre ale cărui produse te-ai interesat pe net și le cunoști.

Ca în fiecare an, această manifestare a fost foarte săracă în promovare. Foarte multe spații goale și de interes scăzut, foarte puțină animație și foarte multe firme mari care nu și-au trimis nici măcar reprezentanții să ofere cele mai banale informații. Chiar și imaginea marilor multinaționale a avut de suferit transmițând un fel de lehamite și neîncredere într-o piață relativ amorfă la început de sezon mort. Atitudinea a fost de a cheltui bugete de publicitate într-un loc în care nu mai au încredere și doar au bifat în agenda și CERF-ul pentru că trebuia, conceptul fiind "parcă nu se face să nu merg". Din păcate, a fost o ediție pe care o vom uita repede.

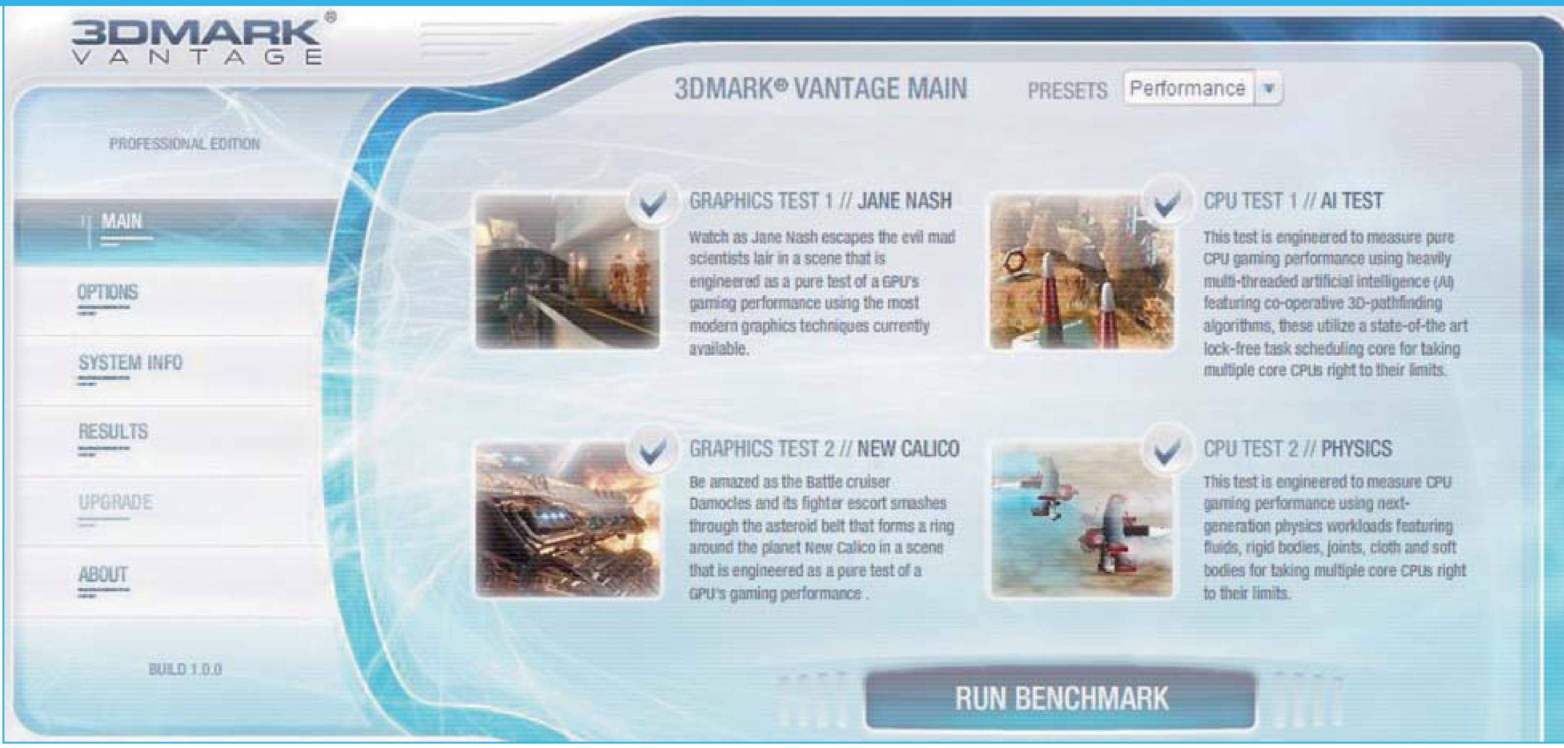
Ioan Crăciunescu
Sales Department Manager
MGT Educational

De vreo doi ani, măsurând impactul acestui eveniment asupra afacerilor, am constatat că are eficacitate din ce în ce mai redusă în zona noastră de activitate, distribuția de echipamente foto, video, stocare și periferice IT. Am perseverat prin prezență considerând că este totuși un "eveniment de imagine". Din păcate, imaginea evenimentului este din ce în ce mai estompată. Activitatea noastră nu se mai potrivește cu un astfel de eveniment. Și piața și clienții își modifică comportamentul și abordarea. Noi o facem la rândul nostru odată cu ei. Finalul a fost neparticiparea din acest an.

Costurile nejustificat de mari, dublate de dislocarea și indisponibilizarea de resurse atât logistice cât și umane, ne-au făcut să redirecționăm împreună cu furnizorii noștri alocarea bugetară spre alte activități care să susțina și să aducă un plus de imagine pentru MGT Educational și brandurilor pe care le susținem pe piața romaânească de un deceniu încoace.

Pe plan mondial se constată o lipsă crescândă de interes pentru astfel de evenimente, care sa pare că s-au uzat. Specialiștii în marketing și publicitate ar cam trebui să găsească noi rețete, noi concepte care să stârnească apetitul publicului pentru evenimente. Și nu este vorba numai de CERF, ci și de alte evenimente expoziționale.

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempc.ro



3DMARK VANTAGE

NOUA ORDINE 3D

Odată cu evoluţia componentelor hardware, s-au dezvoltat o serie de metode de testare a puterii acestora. Măsurarea vitezei sistemului de calcul a devenit un tabiet pentru un număr ridicat de utilizatori, apărând astfel şi o serie de aplicaţii menite să testeze performanţele diferitelor componente dintr-un PC. Mai departe, rezultatele raportate de acestea sunt comparate cu rezultatele obţinute de alte configuraţii, permiţându-i astfel utilizatorului să îşi formeze o părere despre un anumit PC sau componentă. Totodată, benchmark-urile au devenit unelte indispensabile pentru toţi pasionaţii de overclocking care doresc să măsoare avantajele sau stabilitatea unor setări.

În 1997, lua naştere Futuremark Corporation, o companie finlandeză axată pe dezvoltarea de software pentru testarea performanţelor componentelor hardware - benchmark-uri. La scurt timp după fondare. compania şi-a schimbat numele public în MadOnion.com, iar în 2002 a revenit la Futuremark Corporation. Producătorul şi-a câştigat faima prin aplicaţiile sale pentru măsurarea performanţelor 3D - 3DMark. Conform studiilor, 3DMark este folosit de peste 250 de publicaţii IT din lume şi s-a bucurat de un succes similar şi în comunitatea pasionaţilor de jocuri. Scorurile obţinute în 3DMark sunt considerate un motiv de mândrie printre utilizatorii de PC. De asemenea, aceştia obişnuiesc ca pe baza acestor scoruri să îşi laude sistemele, comparându-le cu cele ale cunoscuţilor. În prezent, compania comercializează şi produse ale BAPCo - Sysmark şi Mobilemark. Cu toate acestea, cel mai de succes benchmark rămâne 3DMark. În luna ianuarie a acestui an, Futuremark a înfiinţat Futuremark Games Studio, care lucrează în prezent la dezvoltarea unui joc.

Seria de benchmark-uri 3DMark este folosită pentru a ordona unităţile de procesare grafică, în funcţie de performanţele acestora. Prima aplicaţie din această familie - 3DMark 99 - a fost lansată pe 26 octombrie şi a fost primul benchmark 3D din lume destinat pasionaţilor de jocuri. Futuremark a lansat aproximativ un astfel de benchmark pe an şi, timp de aproape opt ani, toate aplicaţiile 3DMark au conţinut în denumire anul pentru care a fost dezvoltat. Ultimul benchmark care a respectat această regulă a fost 3DMark06, care testa o mulţime de funcţii, precum HDR rendering, post-procesare video HDR, umbre dinamice pentru toate obiectele, ceaţă variată, reflexie şi refracţie pentru apă sau cer realistic. Ultimul benchmark lansat de Futuremark nu mai respectă regula numelui şi, la fel ca PCMark, are terminaţia Vantage. 3DMark Vantage este un benchmark DirectX 10, motiv pentru care poate fi rulat numai în Windows Vista. Spre deosebire de ediţiile mai vechi de 3DMark, Futuremark nu oferă o variantă gratuită pentru Vantage, preţul acestuia variind de la 6.95USD pentru Basic până la 495USD pentru



Professional. Spre deosebire de Basic, 3DMark Vantage Advanced oferă acces la toate profilele salvate, opţiuni de testare avansate, posibilitatea de a rula toate testele şi număr nelimitat de rulări. Varianta Professional poate fi utilizată în scopuri comerciale şi conţine toate opţiunile oferite de Advanced, cărora li se adaugă suport tehnic şi posibilitatea de a vizualiza scorurile fără o conexiune la Internet. Lansarea 3DMark Vantage a întârziat destul de mult, mai ales că primele soluţii grafice DirectX 10 au fost lansate la sfârşitul anului 2006.

TESTE

Vantage este alcătuit din două teste de grafică şi două teste de procesor, cărora li se adaugă şase teste adiţionale. Cele două teste de grafică poartă numele Jane Nash şi New Calico şi folosesc aceleaşi efecte.

În primul test de grafică, Jane Nash fuge din bârlogul unui om de ştiinţă rău şi nebun. Această parte a benchmark-ului testează numai unitatea de procesare grafică utilizând cele mai moderne tehnici de grafică. Testul Jane Nash se remarcă prin multitudinea de obiecte statice, multe obiecte complexe texturate şi animate dinamic, cascaded shadow maps folosind filtrarea PCF (Percentage Closer Filter), fizică şi simulare de haine, materiale pe care s-a aplicat filtrare anizotropică, moduri avansate de reflexie şi refracţie a luminii, randări în mai mulţi paşi pentru simularea reflexiilor şi refracţiilor. Cascaded shadow maps reprezintă o tehnologie care permite realizarea de umbre complexe, în funcţie de unghiul sub care cade raza de lumină. Efectele volumetrice, sau ray-marching effects permit razelor de lumină (de obicei, provenite de la soare) să treacă printre obiecte precum frunzele pomilor.

Al doilea test, New Calico, ilustrează crucişătorul de luptă Damocles înconjurat de navete de luptă în timp ce sparg bariera de asteroizi formată în jurul planetei New Calico. Acesta este şi cel mai spectaculos test din tot benchmark-ul. New Calico este menit să testeze tot performanţa nucleului/nucleelor grafice.

Scoruri 3DMark Vantage

	Entry	Performance	High	Extreme
NVIDIA GeForce 9800 GX2	23204	9450	6172	3236
ATI Radeon HD 3870 X2	21639	7719	N/A	N/A
NVIDIA GeForce 9600 GT	13719	3781	2241	1298
NVIDIA GeForce 8800 GT	16365	4774	2635	1426
ATI Radeon HD 3850	14354	3753	N/A	N/A
ATI Radeon HD 3870	15734	4458	N/A	N/A
ATI Radeon HD 3470	2994	N/A	N/A	N/A
NVIDIA GeForce 8800 GTX	17098	5491	3213	1878

Aproape întreaga scenă este alcătuită din obiecte în mişcare, toate fiind reprezentate prin volume rigide, se observă umbre variabile, multe elemente similare şi efecte de ray-tracing locale şi globale. Ray-tracing reprezintă o tehnică de generare a imaginilor foto-realiste. În acest scop, pentru fiecare rază de lumină trebuie calculată intersecţia dintre ea şi corpurile pe care le întâlneşte. În momentul în care cel mai apropiat obiect este identificat, algoritmul va estima lumina incidentă şi punctul de intersectare, va examina proprietăţile materialului şi va combina toate aceste informaţii pentru a calcula culoare finală a pixelilor. Pentru anumiţi algoritmi de iluminare sau materiale translucide sau reflexive, sunt necesare mai multe raze de lumină.

Primul test pentru procesor constă în AI (Artificial Inteligence). Acesta conţine o serie de calcule care implică utilizarea inteligenţei artificiale. În esenţă, testul constă într-o cursă de avioane, fiecare încercând să zboare printr-o serie de porţi, evitând în acelaşi timp coliziunea cu alţi participanţi. Aplicaţia oferă suport pentru procesoare multi-core şi, cu cât se utilizează un procesor mai rapid, cu atât sunt generate mai multe planuri şi implicit rute de zbor mai complicate.

Al doilea test de procesor este menit să ilustreze o serie de elemente de fizică. Acesta constă într-o cursă aviatică prevăzută cu porţi amplasate într-o configuraţie periculoasă. Avioanele se ciocnesc de diferite obiecte, între ele sau de sol. Fumul produs interacţionează cu avioanele care trec prin el. Acest test beneficiază de avantajele oferite de acceleratoarele AGEIA PhysX.



Pentru a permite utilizatorului să schimbe mai uşor rezoluţia şi setările de calitate, Futuremark a introdus în 3DMark Vantage patru profile: Entry, Performance, High şi Extreme. Utilizatorii cu oarecare cunoştinţe pot să stabilească însă singuri rezoluţia, având de ales între formatele 4:3, 5:4, 16:9 şi 16:10. De asemenea, pot fi configurate independent calitatea texturilor, a umbrelor, a shadere-lor şi pot fi activate sau dezactivate elemente precum bloom, motion blur, fog, color noise etc. Antialiasing poate fi setat la cel mult 8x, iar Anisotropic Filtering poate lua valoarea de cel mult 16x.

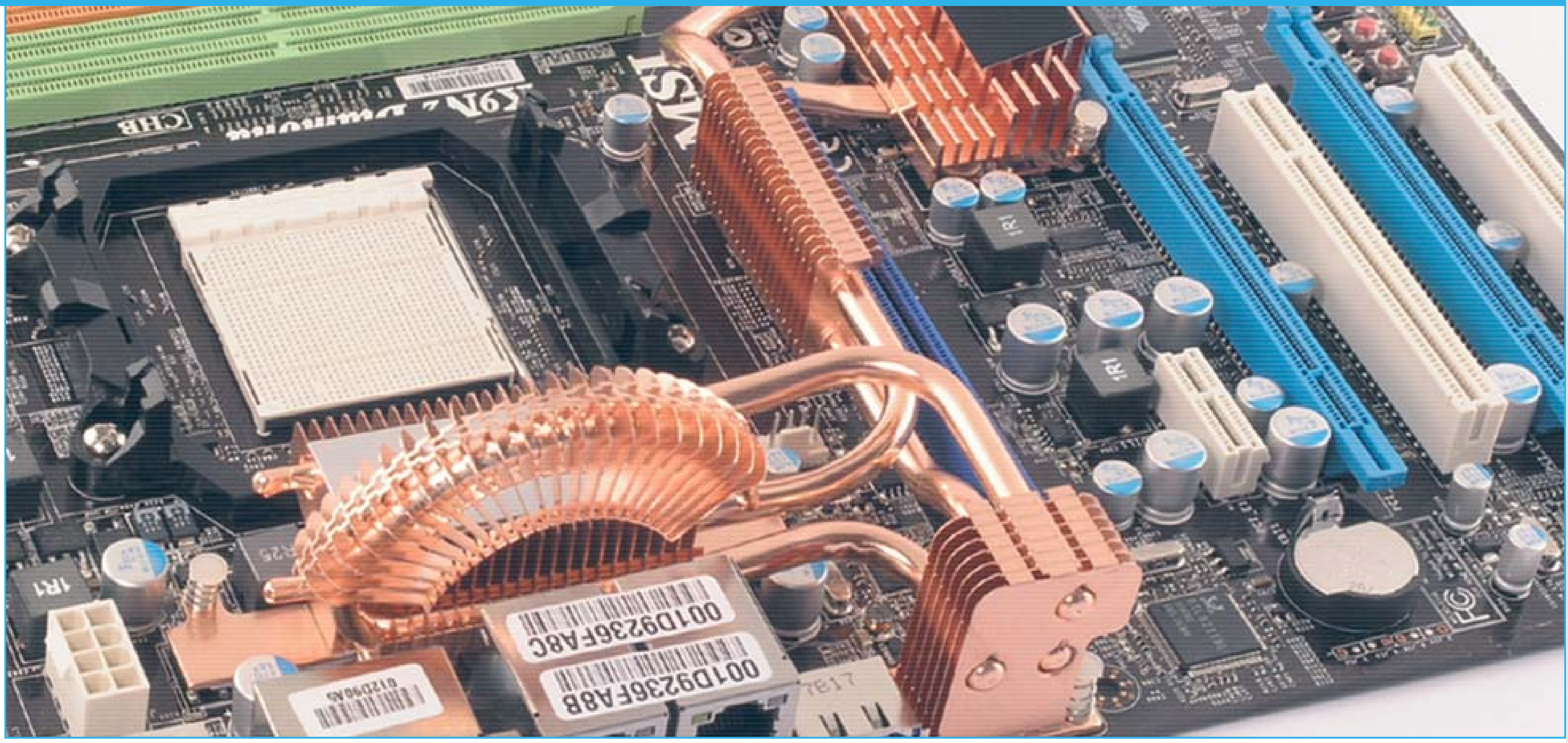
TESTARE

Pentru a măsura performanţele înregistrate în 3DMark Vantage de soluţiile grafice prezente pe piaţă, am ales câteva modele de generaţie nouă, de la Entry Level la Enthusiast. De asemenea, am inclus un GeForce 8800 GTX, pentru a evidenţia nivelul la care se află în prezent segmentul High End din generaţia veche. Din păcate, modelele ATI nu au putut rula testele pe fiecare profil din cauza unor aparente incompatibilităţi software. Placa de test folosită pentru test a fost MSI P35 Platinum, echipată cu un procesor Intel QX6700 tactat la 3.2GHz şi cu un kit de memorii 2x1GB DDR2-800 GeIL Ultra tactate la 960MHz.

CONCLUZIE

Deşi foloseşte o serie de tehnici de generaţie nouă şi testează performanţele DirectX 10 ale plăcilor video, 3DMark Vantage nu este nici pe departe la fel de spectaculos ca generaţiile trecute. New Calico este cel mai atrăgător test al benchmark-ului deoarece toate obiectele sunt în mişcare şi prezintă o acţiune desprinsă dintr-un film SF. Pe de altă parte, Jane Nash ar trebui apreciat pentru reflexii, însă nu reuşeşte să impresioneze vizual. În acelaşi timp, testele pentru procesor sunt dezamăgitoare, asemănându-se cu unele jocuri 2D. În trecut, producătorul ne-a obişnuit ca la fiecare generaţie de 3DMark să introducă elemente noi, neîntâlnite încă în jocuri. Vantage dezamăgeşte uşor tocmai pentru că nu reuşeşte să facă acest lucru. Deşi demonstrează a fi un excelent benchmark pentru măsurarea performanţelor soluţiilor grafice, acesta nu reuşeşte să păstreze experienţa vizuală oferită de predecesoarele sale. Cu toate acestea, 3DMark Vantage se va bucura cu siguranţă de un succes similar cu 3DMark06.

Radu Bozga
radu.bozga@xtrempc.ro



PLĂCI DE BAZĂ

SOLUȚII PENTRU PHENOM X4

După o perioadă îndelungată în care au lipsit apariţiile semnificative, lansarea procesoarelor AMD Phenom a adus cu ea şi prezentarea unor modele noi de plăci de bază pentru acestea. Două noi serii de chipset-uri au fost lansate de AMD şi NVIDIA pentru a acoperi toate segmentele de piaţă. La ora actuală pot fi găsite modele care implementează chipset-urile noi pentru toate categoriile de utilizatori. Unele chipset-uri oferă funcţii care fac platforma socket AM2+ o alegere interesantă pentru anumite segmente de utilizatori. Cu toate acestea, procesoarele quad-core oferite de AMD au nişte cerinţe care nu pot fi întrunite de orice placă de bază.

Procesoarele AMD Phenom lansate anul trecut aduc o serie de specificaţii noi ce trebuiesc suportate de plăcile de bază pentru a oferi nivelul maxim de performanţă.

Unul dintre aspectele cel mai puternic promovate de către AMD în privinţa procesoarelor AMD Phenom este magistrala Hyper Transport 3.0. Frecvenţa de funcţionare a bus-ului Hyper Transport folosită de procesoarele AMD este crescută de la frecvenţa maximă de 2GHz suportată de versiunea precedentă până la maxim 5.2GHz. De asemenea, controller-ul de memorie integrat în procesoarele Phenom oferă suport nativ pentru memoriile DDR2-1066, nemaifiind necesară recurgerea la overclocking pentru atingerea acestei frecvenţe. Pentru a beneficia de sporul de performanţă oferit de magistrala Hyper Transport 3.0 este necesară achiziţionarea unei plăci de bază motorizată de unul dintre chipset-urile noi oferite de AMD şi NVIDIA. Suportul pentru memoriile DDR2-1066 poate fi adăugat şi plăcilor de bază cu chipset-uri din generaţiile vechi prin intermediul unui update de BIOS, dacă acesta este oferit de către producător.

Cu toate acestea, mai există şi o a treia cerinţă, anume ca placa de bază să aibă un VRM îndeajuns de bun încât să poată să susţină consumul acestor procesoare. Acest aspect s-a evidenţiat pe parcursul testelor, mai multe plăci de bază cazând victime deciziei de a folosi componente de slabă calitate pentru construcţia VRM-ului. De asemenea, unii producători au decis să nu monteze sisteme de răcire pe VRM-ul plăcilor de bază oferite, aspect care poate duce la o moarte prematură a plăcii de bază. Producătorii plăcilor de bază au implementat în noile modele un principiu nou pentru construcţia VRM-ului. Marea majoritate dispun de un număr de stagii pentru tensiunea nucleelor de procesare şi unul sau două stagii separate pentru tensiunea northbridge-ului integrat în procesor. Cu toate acestea, numărul de stagii folosite de VRM-ul unei plăci de bază nu a reprezentat o garanţie a calităţii acestuia, una dintre plăcile de bază care s-a ars dispunând de cinci stagii pentru tensiunea de alimentare a nucleelor de procesare şi unul pentru tensiunea northbridge-ului. Unii producători oferă suport pentru cele mai noi procesoare AMD Phenom X4, pe modelele motorizate de chipset-uri mai vechi dezactivând din BIOS opţiunea de mărire a tensiunii de alimentare a procesorului, sporul de performanţă oferit în overclocking de aceste modele fiind limitat.

CHIPSET-URILE AMD

Chipset-urile din seria 7 produse de AMD oferă suport complet pentru toate procesoarele Phenom, magistrala Hyper Transport 3.0 şi PCI-Express 2.0.

AMD 770 este modelul cel mai puţin costisitor, fiind proiectat pentru plăci de bază ce oferă un

singur slot PCI-Express x16. Cu toate acestea, toate modelele motorizate de chipset-ul AMD 770 primite la test sunt dotate cu două sloturi PCI-Express 2.0, dintre care unul funcționează în mod x16, iar cel de-al doilea în mod x4. AMD 770 este fabricat folosind litografia pe 65nm. Plăcile motorizate de acest chipset sunt de obicei dotate cu southbridge-ul AMD SB600 care oferă 10 porturi USB, patru conectori SATA și un conector IDE.

Chipset-ul AMD 780G a fost introdus anul acesta și oferă o interață grafică integrată denumită Radeon HD 3200. Aceasta oferă suport pentru instrucțiunile DirectX 10, decodare video hardware High Definition, ATI Hybrid Graphics și tehnologia ATI PowerPlay. AMD 780G este fabricat folosind litografia pe 55nm. Cele două plăci de bază care folosesc chipset-ul AMD 780G testate folosesc southbridge-ul AMD SB700, acesta oferind 12 porturi USB 2.0, șase conectori SATA și unul IDE.

Pentru utilizatorii care doresc implementarea unei configurații CrossFireX la un preț redus este oferit chipset-ul AMD 790X. Chipset-ul oferă posibilitatea de a implementa două sloturi PCI-Express 2.0 care să funcționeze în mod x8 pentru a realiza o configurație CrossFire, sau de a aloca 16 canale PCI-Express 2.0 unui singur slot în cazul folosirii unei singure plăci grafice. AMD 790X este fabricat folosind litografia pe 65nm. Southbridge-ul folosit la ora actuală pentru plăcile de bază motorizate de AMD 790X este AMD SB600, dotările acestuia fiind detaliate mai sus.

Pentru entuziaști și pasionații de overclocking este oferit chipset-ul AMD 790FX. Spre deosebire de celelalte chipset-uri AMD, 790FX oferă suport și pentru plăci de bază cu mai multe procesoare și CrossFireX. Sunt oferite în total 42 de canale PCI-Express 2.0. Configurațiile CrossFireX realizate pe plăci de bază motorizate de acest chipset pot folosi două sloturi PCI-Express 2.0 care utilizează câte 16 canale, sau până la patru sloturi care utilizează câte opt canale. Toate implementările acestui chipset testate folosesc southbridge-ul SB600, însă AMD au anunțat că în curând vor lansa southbridge-ul SB750 care va spori dotările oferite și va îmbunătăți potențialul de overclocking al procesoarelor AMD Phenom.

CHIPSET-URILE NVIDIA

Odată cu lansarea chipset-urilor nForce 2 pentru procesoarele AMD Athlon XP din generația K7, NVIDIA a devenit un nume important în acest domeniu. Concurentul direct din acea vreme, VIA, nu a putut oferi chipset-uri îndeajuns de performante, iar odată cu cea de-a patra serie de chipset-uri nForce, NVIDIA a devenit singurul producător care oferea chipset-uri de înaltă performanță cu interfață PCI-Express pentru plăci grafice. Până acum, ultima serie de chipset-uri NVIDIA lansată pentru procesoarele AMD a fost seria 5, succesul înregistrat de procesoarele Intel Core 2 Duo deviind atenția celor de la NVIDIA către platforma LGA 775. Un singur model de chipset NVIDIA din seria 6, anume nForce 680a SLI, a fost lansat pentru AMD, însă a fost folosit doar pentru platforma AMD 4x4, vânzările fiind foarte mici.

Odată cu lansarea procesoarelor AMD Phenom, NVIDIA a revenit cu o serie nouă de chipset-uri, acestea fiind încadrate în seria 7. O caracteristică aparte a chipset-urilor nForce 7 este faptul că toate dispun de interfață grafică integrată, indiferent de segmentul de piață căruia i se adresează. Interfața grafică integrată în chipset-urile nForce seria 7 oferă suport pentru instrucțiunile DirectX 10, tehnologia NVIDIA Hybrid SLI și decodare hardware High Definition.

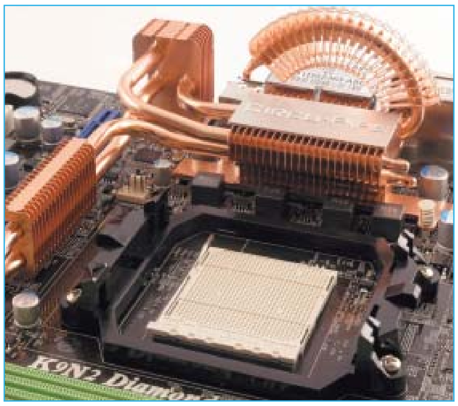
nForce 720a este mezinul seriei 7. Oferă suport pentru Hyper Transport 3.0 și PCI-Express 2.0. Pentru conectarea plăcilor video dedicate poate fi folosit un slot PCI-Express 2.0 x16. Dotările oferite de acest chipset includ 12 porturi USB 2.0, șase conectori SATA și doi conectori IDE. Chipset-ul nForce 730a oferă aceleași funcții și dotări cu nForce 720a, însă interfața grafică integrată folosită este GeForce 8300, o versiune mai rapidă a lui GeForce 8200.

nForce 750a SLI este modelul dedicat segmentului mainstream. Acesta oferă suport pentru Hyper Transport 3.0, PCI-Express 2.0 și SLI. nForce 750a SLI dispune de 19 canale PCI-Express 2.0 și oferă suport pentru configurațiile SLI cu două plăci grafice. În acest sens sunt oferite două sloturi PCI-Express 2.0 ce pot funcționa în mod x8 în cazul folosirii a două plăci grafice în configurație SLI. Dotările oferite sunt identice cu cele oferite de celelalte chipset-uri nForce seria 7.

nForce 780a SLI reprezintă modelul de top oferit de NVIDIA pentru platforma socket AM2+, oferind suport pentru tehnologia 3-way SLI. Este oferit suport pentru Hyper Transport 3.0 și PCI-Express 2.0. Pentru implementarea configurațiilor 3-way SLI este folosit chip-ul NVIDIA NF200-SLI-A2, fiind oferite în total 35 de canale PCI-Express 2.0. Acestea sunt împărțite între trei sloturi PCI-Express 2.0 x16, dintre care doar unul funcționează în mod x16, restul fiind limitate la x8 chiar și în cazul folosirii a doar două plăci video în SLI. Dotările sunt identice cu cele ale celorlalte chipset-uri nForce seria 7.

PLATFORMA DE TEST ȘI METODOLOGIA

Platforma de test a fost compusă din procesor AMD Phenom X4 9850 Black Edition la 2.5GHz, cooler Cooler Master GeminII răcit de două ventilatoare Scythe S-Flex SFF21F de 120mm la 1600RPM, 2x1GB Crucial Ballistix PC2-8500 CAS5, placă video Leadtek GeForce 8800GTS cu nucleu G80 și 640MB



de memorie grafică, hard disk Seagate ST3250410AS de 250GB și o sursă Cooler Master Real Power M620. Procesorul AMD Phenom 9850 Black Edition s-a dovedit a fi un test în sine. TDP-ul de 125W al acestui model quad-core a pus în dificultate o bună parte din plăcile de bază testate, iar după cum am menționat mai înainte, unele modele nu au reușit să termine testele în stare de funcționare. Cu toate acestea, performanțele în overclocking ale unora din plăcile testate ar putea fi mult mai bune în cazul folosirii unor procesoare Phenom cu TDP mai mic.

Suita de teste folosită a fost aleasă astfel încât să ofere o imagine de ansamblu cât mai bună a performanțelor generale. Am folosit cele mai noi teste sintetice lansate de Futuremark, anume 3DMark Vantage și PCMark Vantage, pentru a oferi o imagine de ansamblu cât mai bună asupra comportării atât în jocuri cât și în aplicațiile uzuale. Pentru a testa lucrul cu memoria am folosit suita de teste oferită de Lavalys Everest Ultimate Edition 4.20 și opțiunea benchmark and hardware test din WinRAR 3.71. Pentru a oferi o imagine cât mai bună asupra comportamentului în jocuri, am folosit Call of Juarez, Crysis, Unreal Tournament III și World in Conflict la rezoluția de 1280x1024 pixeli cu detaliile la minim.

Rezultatele obținute la frecvențele implicite au reprezentat 60% din nota finală, 40% pentru testele sintetice și 20% pentru jocuri. Overclocking-ul a reprezentat 35%, iar dotările 5%.

CONCLUZIE

Plăcile de bază motorizate de chipset-urile AMD au reușit obținerea unor performanțe mai bune decât cele ale chipset-urilor NVIDIA, însă diferențele sunt mici per ansamblu. Ambele modele DFI LanParty s-au remarcat la capitolul overclocking, opțiunile avansate și VRM-ul implementat facându-le alegerea ideală pentru pasionații de overclocking și entuziaștii care doresc un nivel ridicat al performanțelor. Modelul CROSSHAIR II FORMULA de la ASUS s-a remarcat în mod pozitiv de asemenea, oferind un nivel ridicat al performanțelor, alături de opțiuni avansate de overclocking și dotări excelente, însă și temperaturi ridicate.

În categoria mainstream s-au remarcat modelele motorizate de chipset-ul AMD 770, raportul performanță/preț oferit fiind cel mai bun. Din păcate, putem menționa că niciunul dintre modelele mainstream testate nu este recomandabil pentru overclocking-ul extrem al procesorului de test folosit, prețul scăzut reflectându-se în calitatea VRM-ului folosit sau în lipsa oricărui sistem de răcire pentru acesta. Cu toate acestea, modelul SAPPHIRE PC-AM2RX780 s-a remarcat pozitiv datorită opțiunilor de overclocking oferite alături de sistemul de răcire adecvat.

Plăcile de bază oferite la ora actuală pentru procesoarele AMD Phenom X4 și Phenom X3 acoperă toate segmentele de piață, însă este necesară atenție la alegerea unui model anume în funcție de procesorul vizat.

Dan Motoroiu
dan.motoroiu@xtrempc.ro

4 x Monitor BenQ E2000WA

UMFLĂ POTUL!

BenQ



Monitor BenQ E2000WA

Diagonală: 20.1 inch
Rezoluție: 1680x1050
Contrast: 1000:1
Consum maxim: 48W
Timp de răspuns: 5ms
Unghi maxim de vizualizare: 160 grade
Difuzoare încorporate
Greutate: 5.2Kg



Pentru a putea participa la concurs trebuie doar să completezi corect și să expediezi talonul "Umflă Potul!". Nu este nevoie de timbru poștal sau de plic.

Mențiuni:
Premiile sunt oferite de BenQ
www.benq.ro

Termenul limită al concursului este 9 iulie 2008 data poștei.
Câștigătorii vor fi anunțați în numărul 101 **XtremPC**.

Premiile nerevendicate de către câștigători în termen de 3 (trei) luni de la data la care aceștia au fost anunțați revin în proprietatea XtremPC.

CONCURS - CONCURS - CONCURS - CONCURS - CONCURS - CONCURS - CONCURS - CONCURS

DFI LanParty UT 790FX-M2R



Chipset: AMD 790FX + AMD SB600 · Bus: HT 3.0 · Sloturi: 3xPCI-Express 2.0 x16, 1xPCI-Express x4, 3xPCI · Conectori: 10xUSB, 2xGb LAN, 2xFirewire · ATA: 6xSATA, 1xIDE · Extra: Transpiper, Bernstein Audio Module

9.00

DFI oferă prin LanParty UT 790FX-M2R o implementare de top a chipset-ului AMD 790FX.

Pentru a oferi o platformă ideală pentru overclocking-ul celor mai noi procesoare AMD Phenom, DFI au dotat 790FX-M2R cu un VRM digital cu șase stagii dedicate nucleelor de procesare și unul separat dedicat northbridge-ului. Sunt folosite tranzistoare MOSFET digitale, bobine digitale și condensatori de tip SMD, această implementare fiind una dintre cele mai bune întâlnite în test. Pentru a asigura fiabilitatea în timp a acestei platforme, sunt folosiți numai condensatori solizi. Sistemul de răcire folosit este alcătuit din trei radiatoare din aluminiu unite prin intermediul unui heatpipe. Mai sunt montate încă două radiatoare de aluminiu pentru a asigura stabilitatea deplină a plăcii în condiții de overclocking extrem. DFI oferă un modul numit Transpiper pentru a îmbunătăți răcirea chipset-ului și a VRM-ului. Acesta se poate monta în exteriorul carcasei, pe radiatorul de pe VRM sau în interiorul carcasei, pe radiatorul de pe southbridge. Opțiunile de overclocking oferite sunt excelente, fiind posibilă modificarea oricărui parametru de funcționare al plăcii. Entuziaștii vor aprecia includerea butoanelor de Power on/off și Reset pe placă, alături de un Debug LED. Sunt oferite trei sloturi PCI-Express 2.0 x16 pentru configurații CrossFireX și patru sloturi pentru memorie RAM.

În overclocking am atins în condiții de stabilitate perfectă 3000MHz cu procesorul de test. Calitatea componentelor folosite pentru realizarea VRM-ului și sistemul de răcire folosit au menținut temperatura acestuia la un nivel scăzut date fiind condițiile. Performanțele obținute sunt de top, aceasta fiind una dintre cele mai bune implementări ale chipset-ului AMD 790FX prezente în test.

CONCLUZIE

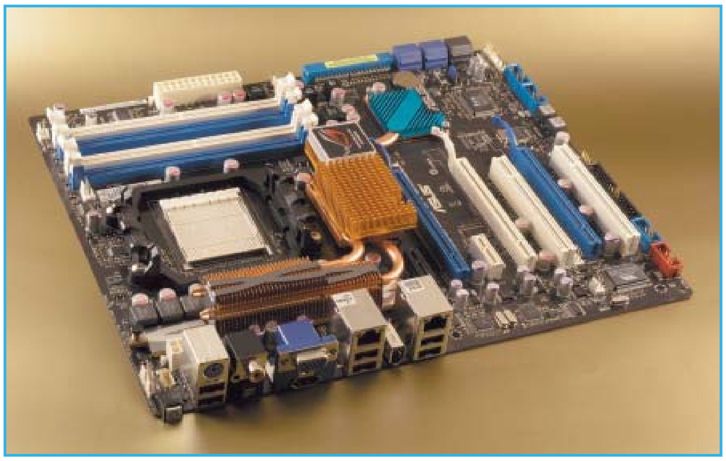
DFI LanParty UT 790FX-M2R își adjudecă locul întâi, fiind cea mai performantă placă de bază din test.





686 Lei | 36 luni | e-tc.ro

ASUS CROSSHAIR II FORMULA



Chipset: NVIDIA nForce 780a SLI · Bus: HT 3.0 · Sloturi: 3xPCI-Express 2.0 x16, 2xPCI-Express x1, 2xPCI · Conectori: 12xUSB, 2xGb LAN, 2xFirewire, HDMI, D-Sub, S/PDIF · ATA: 6xSATA, 1xIDE · Extra: CoH: Opposing Fronts, 3DMark 2006

8.92

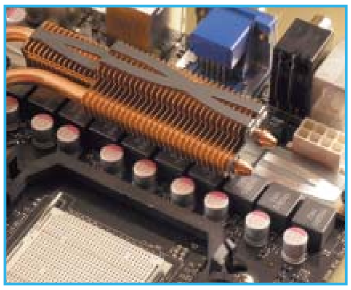
CROSSHAIR II FORMULA reprezintă cea mai performantă placă de bază oferită de ASUS pentru socket AM2+.

Chipset-ul folosit de ASUS pentru realizarea acestui model este nForce 780a SLI, acesta oferind și interfață grafică integrată. CROSSHAIR II FORMULA este un model proiectat pentru pasionații de overclocking și entuziaști, fiind incluse butoane pentru Power on/off, Reset, Clear CMOS pe back panel și un ecran LCD extern de mici dimensiuni care oferă și funcție de debug LED. Sunt oferiți trei conectori PCI-Express 2.0 x16 pentru realizarea unei configurații 3-way SLI și patru sloturi de memorie DDR2. sistemul de răcire este alcătuit din trei radiatoare unite prin intermediul a trei heatpipe-uri. Radiatorul care răcește VRM-ul este construit integral din cupru, celelalte având baza din cupru și lamelele din aluminiu. Dotările îi vor mulțumi chiar și pe cei mai exigenți utilizatori, fiind oferite nu mai puțin de șase porturi USB pe back panel și alte două prin intermediul unui prelungitor pe bracket. Sunt incluși șapte conectori auxiliari pentru alimentarea ventilatoarelor de sistem. Sunt incluse jocul Company of Heroes: Opposing Fronts versiune full, suita 3DMark 2006 Advanced Edition și Kaspersky Antivirus. Codec-ul audio este integrat pe o placă de sunet dedicată cu conector PCI-Express x1 numită SUPREMEFX II.

Setările de overclocking puse la dispoziție prin intermediul BIOS-ului sunt excelente. Plaja de voltaje oferită este de asemenea foarte bună. VRM-ul folosit oferă nu mai puțin de opt stagii pentru tensiunea nucleelor de procesare, două stagii pentru tensiunea northbridge-ului și încă două stagii pentru memoria RAM. Frecvența maximă atinsă în overclocking este impresionantă, 3083MHz în condiții de stabilitate perfectă. Sistemul de răcire se încinge puternic, dar stabilitatea sistemului nu este pusă în pericol.

CONCLUZIE

ASUS CROSSHAIR II FORMULA este cea mai performantă implementare a chipset-ului nForce 780a SLI.

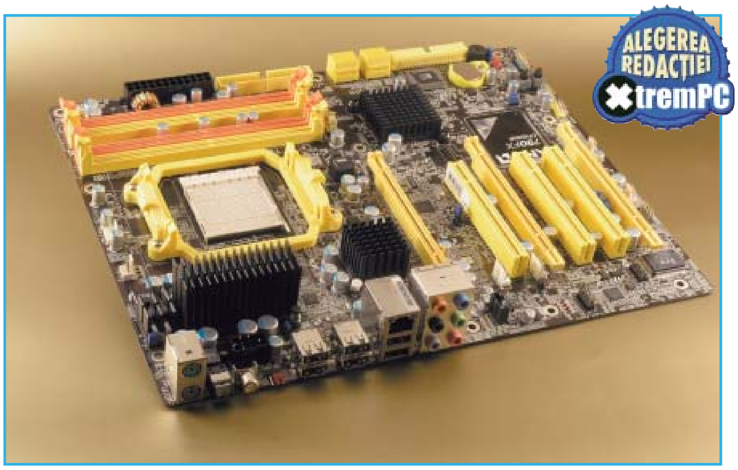




908 Lei | 36 luni | emag.ro


REDi
BLAZER
REDi
LuXor
REDi
REDi
Claire
REDi
600 VA - 3000 VA
Topologie line - interactive
Tower/rackmount
UPS-urile REDi - soluția avantajoasă
pentru protecția echipamentelor de birou

DFI **LanParty DK 790FX-M2RS**



Chipset: AMD 790FX + AMD SB600 · Bus: HT 3.0 · Sloturi: 3xPCI-Express 2.0 x16, 3xPCI · Conectori: 10xUSB, 1xGb LAN, back panel Clear CMOS jumper, RCA, S/PDIF · ATA: 4xSATA, 1xIDE · Extra: butoane Power on/off și Reset

8.80

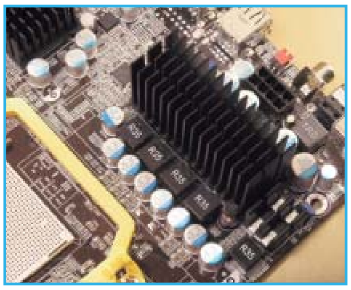
DFI LanParty DK 790FX-M2RS este o implementare a chipset-ului AMD 790FX adresată entuziaștilor cu buget redus.

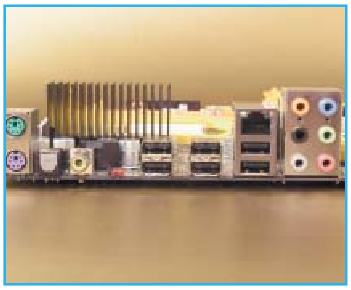
VRM-ul utilizat este mai simplu decât cel al modelului LanParty UT. Sunt oferite patru stagii pentru tensiunea nucleelor de procesare și un stagiu pentru tensiunea northbridge-ului integrat în procesor. De asemenea, sunt folosite bobine cu nucleu de ferită și condensatori solizi. Sistemul de răcire cu care este dotat LanParty DK este simplu, fiind folosite o serie de radiatoare din aluminiu anodizat negru de diferite dimensiuni. Pentru răcirea VRM-ului este folosit un radiator de dimensiuni apreciabile pentru stagiile dedicate nucleelor de procesare și unul mai mic pentru stagiul dedicat northbridge-ului. Surprind dimensiunile reduse ale radiatorului de pe chipset-ul AMD 790FX, însă temperaturile atinse de acesta chiar și în overclocking nu pun în pericol stabilitatea plăcii. Sunt oferite trei sloturi PCI-Express 2.0 x16 pentru realizarea unei configurații CrossFireX. În cazul folosirii a trei plăci video, ultimele două sloturi funcționează doar în mod x8. Un aspect care va fi cu siguranță apreciat de către pasionații de overclocking este jumper-ul pentru Clear CMOS poziționat pe back panel alături de butoanele de Power on/off și Reset de pe PCB. Conectorii SATA sunt rotiți cu 90°, acest fapt avantajând cable management-ul.

Setările de overclocking oferite în BIOS sunt excelente. De menționat faptul că VRM-ul nu se încinge puternic chiar și în overclocking. Frecvența maximă obținută în condiții de stabilitate perfectă este de 3000MHz. Performanțele obținute în overclocking sunt foarte bune, în unele teste depășind modelul LanParty UT.

CONCLUZIE

DFI LanParty DK 790FX-M2RS se recomandă pasionaților de overclocking, câștigând titlul de Alegerea Redacției.





458 Lei	36 luni	IT Direct

GIGABYTE **GA-MA790FX-DQ6**



Chipset: AMD 790FX + AMD SB600 · Bus: HT 3.0 · Sloturi: 2xPCI-Express 2.0 x16, 2xPCI-Express 2.0 x8, 1xPCI-Express x1, 2xPCI · Conectori: 10xUSB, 2xGb LAN, 3xFirewire, S/PDIF, RCA · ATA: 6xSATA, 2xeSATA, 1xIDE · Extra: -

8.75

GA-MA790FX-DQ6 reprezintă modelul de top oferit de Gigabyte pentru platforma socket AM2+.

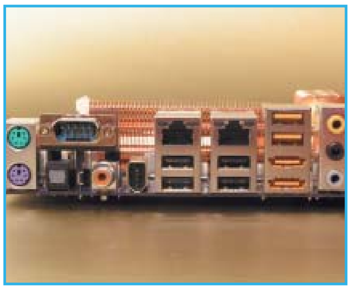
Chipset-ul folosit este AMD 790FX, acesta fiind un model dedicat entuziaștilor. VRM-ul folosit este unul complex, oferind opt stagii pentru tensiunea de alimentare a nucleelor de procesare și două pentru tensiunea northbridge-ului integrat în procesor. Sunt folosiți tranzistori MOSFET digitali, bobine cu miez din ferită și condensatori solizi de tip Lower ESR pentru realizarea VRM-ului. Sistemul de răcire este realizat integral din cupru, fiind alcătuit din trei radiatoare care răcesc chipset-ul și VRM-ul, acestea fiind interconectate prin intermediul a două heatpipe-uri din cupru. Se remarcă prinderea celor două radiatoare de pe chipset folosind șuruburi. Dotările sunt foarte bune, fiind oferite șase porturi USB pe back panel, două Gigabit LAN, două Firewire, doi conectori eSATA, unul S/PDIF și unul RCA. De asemenea, sunt oferiți șase conectori SATA, doi prin intermediul unui controller produs de Gigabyte. Acest model oferă posibilitatea realizării unei configurații CrossFireX, fiind oferite două sloturi PCI-Express 2.0 x16 și două sloturi PCI-Express 2.0 x8. Sunt oferite patru sloturi pentru montarea modulelor de memorie RAM. Pentru a garanta fiabilitatea acestui model, sunt folosiți în întregime condensatori solizi. Layout-ul este aerisit în pofida dotărilor adiționale.

Frecvența maximă obținută în overclocking este de 3000MHz. VRM-ul se încinge puternic în overclocking, fiind recomandată direcționarea unui flux de aer peste acesta pentru a asigura stabilitatea funcționării. Opțiunile de overclocking oferite în BIOS sunt bune iar plaja de voltaje oferită este bogată. Performanțele obținute în overclocking sunt bune.

CONCLUZIE

GIGABYTE GA-MA790FX-DQ6 se recomandă celor care doresc un produs fiabil și cu dotări numeroase, cu opțiuni bune de overclocking.





595 Lei	36 luni	IT Direct
649 Lei	36 luni	Ultra PRO Computers

MSI K9A2 Platinum



Chipset: AMD 790FX + AMD SB600 · Bus: HT 3.0 · Sloturi: 2xPCI-Express 2.0 x16, 2xPCI-Express 2.0 x8, 1xPCI-Express x1, 2xPCI · Conectori: 10xUSB, 1xGb LAN, 2xFirewire, S/PDIF · ATA: 6xSATA, 2xeSATA, 1xIDE · Extra: -

8.69

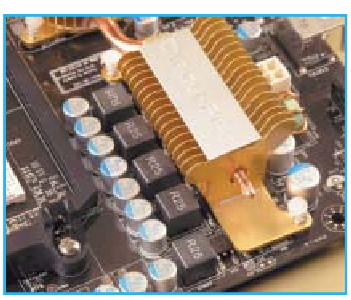
K9A2 Platinum reprezintă implementarea de top a chipset-ului AMD 790FX oferită de MSI.

Pentru a reduce costurile de producție, MSI au optat pentru folosirea unui VRM cu patru stagii pentru tensiunea nucleelor de procesare și un stagiu pentru tensiunea northbridge-ului. Sistemul de răcire folosit este alcătuit din trei radiatoare din aluminiu eloxat interconectate prin intermediul a trei heatpipe-uri din cupru. Se remarcă faptul că radiatorul de pe tranzistorii MOSFET nu îi acoperă pe aceștia din urmă în întregime, acest fapt putând afecta stabilitatea sistemului în overclocking pe perioade îndelungate. Entuziaștii și pasionații de overclocking vor aprecia butoanele de Power on/off și Reset montate pe PCB. K9A2 Platinum este dotată cu patru sloturi PCI-Express 2.0 x16, doi dintre ei funcționând doar în mod x8, și poate acomoda o configurație CrossFireX compusă din maximum patru plăci grafice AMD. Dotările sunt numeroase, acest model de la MSI fiind dotat cu nu mai puțin de opt conectori SATA, doi dintre care sunt de tip eSATA. Mai sunt oferiți doi conectori Firewire. Pentru alimentarea procesorului este folosit un conector cu patru pini.

Setările de overclocking incluse în BIOS sunt bune, putând fi modificați majoritatea parametrilor de funcționare ai procesorului. Sistemul de răcire se încălzește destul de tare în overclocking, însă temperaturile atinse nu pun în pericol stabilitatea sistemului. Se remarcă temperatura de funcționare a VRM-ul folosit, aceasta fiind moderată, chiar și în overclocking. Frecvența maximă atinsă stabil a fost de 2940MHz, temperaturile obținute astfel fiind foarte bune. Nu au putut fi obținute frecvențe de lucru de peste 3000MHz în condiții de stabilitate perfectă folosind acest model de placă de bază.

CONCLUZIE

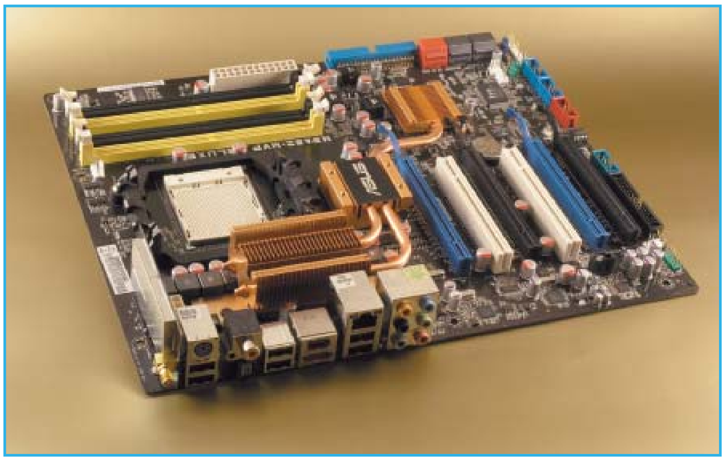
MSI K9A2 Platinum este o alternativă pentru cei care doresc o platformă AMD pentru configurații CrossFireX.





689 Lei	36 luni	Flamingo Computers
459 Lei	36 luni	PCCenter.ro

ASUS **M3A32-MVP Deluxe WiFi-AP**



Chipset: AMD 790FX + SB600 · Bus: HT 3.0 · Sloturi: 2xPCI-Express 2.0 x16, 2xPCI-Express 2.0 x8, 2xPCI · Conectori: 10xUSB, 1xGb LAN, 2xFirewire, S/PDIF, RCA · ATA: 6xSATA, 1xeSATA, 1xIDE · Extra: WiFi-AP Wireless LAN

8.63

M3A32-MVP Deluxe reprezintă modelul de top cu chipset AMD 790FX oferit de ASUS.

VRM-ul folosit ilustrează pe deplin segmentul căruia i se adresează acest model. Acesta este compus din două stagii pentru tensiunea northbridge-ului și nu mai puțin de opt stagii pentru tensiunea nucleelor de procesare. Sistemul de răcire folosit de ASUS pentru răcirea modelului M3A32-MVP Deluxe WiFi-AP este compus din trei radiatoare, două din aluminiu eloxat și unul din cupru masiv, interconectate prin intermediul a două heatpipe-uri. ASUS oferă în pachetul acestui model un radiator special proiectat pentru a răci modulele de memorie montate în primul și al treilea slot. Acesta este prins cu ajutorul a patru șuruburi de radiatorul de pe chipset. Dotările acestui model de la ASUS îi vor mulțumi cu siguranță chiar și pe cei mai pretențioși. Pe back panel sunt utilizate șase porturi USB, unul Gigabit LAN, unul Firewire, un conector S/PDIF, unul RCA, unul eSATA și o placă de rețea wireless. Sunt oferite patru sloturi PCI-Express 2.0 x16, dintre care două funcționează doar în mod x8, pentru configurații CrossFireX. M3A32-MVP Deluxe WiFi-AP este dotat cu patru sloturi pentru memorie RAM. Layout-ul acestui model este aerisit, deși multitudinea de chip-uri necesare adăugării dotărilor suplimentare împânzesc PCB-ul. Tipul conectorilor SATA și IDE folosiți ajută la aranjarea cablurilor prin carcasă.

Opțiunile de overclocking oferite în BIOS sunt bune, însă nu la nivelul modelelor DFI LanParty sau a celor din seria Republic of Gamers. Frecvența maximă obținută stabil prin overclocking este de 2750MHz, puțin pentru un model din clasa high-end. Unul dintre motive ar putea fi lipsa răcirii a doi dintre tranzistorii digitali ai VRM-ului. Sistemul de răcire se încinge puternic în overclocking.

CONCLUZIE

ASUS M3A32-MVP Deluxe WiFi-AP se recomandă celor care pun preț pe dotările numeroase.





584 Lei | 36 luni | onsite.ro

MSI **K9N2 Diamond**



Chipset: NVIDIA nForce 780a SLI · Bus: HT 3.0 · Sloturi: 3xPCI-Express 2.0 x16, 1xPCI-Express x1, 2xPCI · Conectori: 10xUSB, 2xGb LAN, 2xFirewire, DVI-I · ATA: 6xSATA, 2xeSATA, 2xIDE · Extra: Creative X-Fi Xtreme Audio

8.69

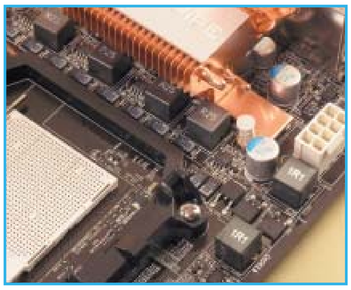
K9N2 Diamond reprezintă oferta de top a renumitului producător MSI pentru platforma socket AM2+.

Chipset-ul folosit pentru realizarea lui K9N2 Diamond este NVIDIA nForce 780a SLI. VRM-ul implementat de MSI pe K9N2 Diamond folosește patru stagii pentru tensiunea nucleelor de procesare și un stagiu pentru tensiunea northbridge-ului. Pentru VRM sunt folosiți condensatori polimerizați Hi-c CAP în locul condensatorilor solizi tradiționali. sistemul de răcire este alcătuit din mai multe radiatoare din cupru interconectate prin intermediul a patru heatpipe-uri din cupru. Tranzistorii MOSFET responsabili pentru tensiunea de alimentare a northbridge-ului nu sunt răciți, în overclocking fiind recomandată montarea unui radiator pe aceștia. K9N2 Diamond suportă configurații 3-way SLI, fiind dotată cu trei slot-uri PCI-Express 2.0 x16, două dintre care funcționând în mod x8. Conectorul standard 3-way SLI este înlocuit de trei conectori SLI care pot fi montați astfel încât rezultatul să fie identic. Sunt oferite patru sloturi de memorie RAM. Dotările oferite sunt bogate, 10 porturi USB, două Firewire, două Gigabit LAN, doi conectori eSATA și un port DVI pentru interfața grafică integrată. În pachet este inclus un adaptor DVI-to-HDMI. De asemenea, sunt oferite pe PCB butoane pentru Power on/off, Reset și Clear CMOS. Un aspect deosebit este reprezentat de includerea unui al doilea conector IDE. Este livrată o placă de sunet Creative X-Fi Xtreme Audio pe slot PCI-Express x1 pentru a asigura calitatea sunetului.

Opțiunile de overclocking oferite în BIOS sunt bune, la fel și plaja de voltaje puse la dispoziție. Frecvența maximă atinsă stabil în overclocking este de 3000MHz, performanțele înregistrate fiind bune. Chipset-ul se încinge puternic în overclocking, însă răcirea VRM-ului este adecvată.

CONCLUZIE

MSI K9N2 Diamond reprezintă o alternativă pentru cei care doresc o placă de bază cu chipset NVIDIA.





849 Lei | 36 luni | PCCenter.ro

GIGABYTE GA-MA78G-DS3H



Chipset: AMD 780G + AMD SB700 · Bus: HT 3.0 · Sloturi: 1xPCI-Express 2.0 x16, 1xPCI-Express 2.0 x4, 3xPCI-Express x1, 2xPCI · Conectori: 12xUSB, 1xGb LAN, 3xFirewire, HDMI, DVI, D-Sub, S/PDIF · ATA: 6xSATA, 1xIDE · Extra: -

8.55

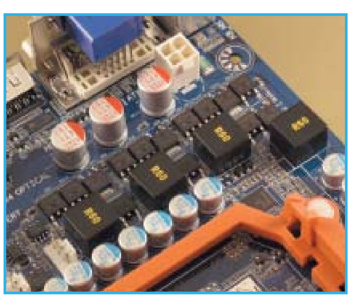
Gigabyte oferă prin GA-MA78G-DS3H o placă de bază cu grafică integrată şi posibilitatea realizării unei configuraţii CrossFireX.

Chipset-ul folosit pentru realizarea acestui model este AMD 780G şi noul southbridge SB700. Grafica integrată din AMD 780G poate reprezenta o alegere bună pentru cei care doresc decodare High-Definition hardware şi performanţe acceptabile în jocuri. VRM-ul acestui model oferă trei stagii pentru tensiunea de alimentare a nucleelor de procesare şi un stagiu pentru tensiunea northbridge-ului integrat în procesor. Sistemul de răcire al acestui model este alcătuit din două radiatoare de dimensiuni medii pentru chipset. VRM-ul nu beneficiază de răcire, încălzindu-se puternic. Pe back panel sunt oferite patru porturi USB, unul Firewire, unul Gigabit LAN, un conector S/PDIF, unul HDMI, unul DVI şi unul de tip D-Sub. Pe placă mai sunt oferiţi conectori pentru adăugarea a încă opt porturi USB şi două Firewire. Sunt oferiţi şase conectori SATA şi unul IDE. Pentru a realiza o configuraţie CrossFireX cu două plăci video sunt utilizate un slot PCI-Express 2.0 x16 şi un slot PCI-Express 2.0 x4. Mai sunt incluse trei sloturi PCI-Express x1 şi două sloturi PCI. Layout-ul este aerisit, însă dimensiunile PCB-ului dau o senzaţie de înghesuială datorită chip-urilor adiţionale.

Opţiunile de overclocking oferite în BIOS sunt bune, plaja de voltaje fiind satisfăcătoare. Valoarea maximă a tensiunii de alimentare pentru memoria RAM este de 2.3V. Deoarece VRM-ul se încinge puternic chiar şi la setările implicite, creşterea tensiunii de alimentare peste valoarea standard în cazul folosirii unui procesor Phenom cu TDP de 125W poate duce la defectarea acestuia. Frecvenţa maximă atinsă stabil în overclocking este de 2750MHz din această cauză.

CONCLUZIE

GA-MA78G-DS3H reprezintă o alternativă pentru cei care doresc dotări numeroase.





292 Lei	36 luni	Partenerii GIGABYTE România

MSI K9N SLI-F V2



Chipset: NVIDIA nForce 570LT SLI · Bus: HT 2.0 · Sloturi: 1xPCI-Express x16, 1xPCI-Express x8, 2xPCI-Express x1, 2xPCI · Conectori: 10xUSB, 1xGb LAN, · ATA: 4xSATA, 1xIDE · Extra: -

8.39

MSI oferă prin K9N SLI-F V2 o alternativă pentru utilizatorii sensibili la preț.

Chipset-ul folosit este de generație veche, NVIDIA nForce 570LT SLI. Acesta nu oferă suport pentru magistrala Hyper Transport 3.0, însă suportul pentru procesoarele AMD Phenom quad-core și triple-core este oferit prin intermediul unui update de BIOS. De asemenea, versiunea de BIOS pe care am folosit-o pentru a testa această placă de bază nu oferă suport nativ pentru DDR2-1066, însă acesta va fi probabil oferit prin intermediul unei versiuni noi de BIOS. VRM-ul implementat folosește trei stagii. Tranzistoarele MOSFET nu beneficiază de răcire. Pentru a oferi o durată prelungită de viață, acest model este dotat numai cu condensatori solizi. Chipset-ul este răcit cu ajutorul unui radiator de aluminiu de dimensiuni apreciabile. Dotările sunt bune pentru categoria de preț în care se incadrează acest model, fiind oferite în total 10 porturi USB, patru conectori SATA II, un singur conector IDE și două sloturi PCI-Express x16 pentru realizarea unei configurații SLI. În acest caz, ambele sloturi PCI-Express funcționează doar în mod x8. De apreciat distanța dintre cele două sloturi PCI-Express x16, permițând o ventilație mult mai bună în cazul folosirii funcției SLI. Mai sunt oferite două sloturi PCI-Express x1 și două sloturi PCI.

Frecvența maximă stabilă obținută este de 2750MHz. Opțiunile de overclocking oferite în BIOS nu îi vor satisface pe pasionații de overclocking. Temperatura chipset-ului este menținută la un nivel acceptabil. Se recomandă montarea unor radiatoare pe VRM, temperatura acestuia depășind ușor 100°C în full load. Opțiunea creșterii tensiunii de alimentare a procesorului este dezactivată pentru a nu risca avarierea VRM-ului.

CONCLUZIE

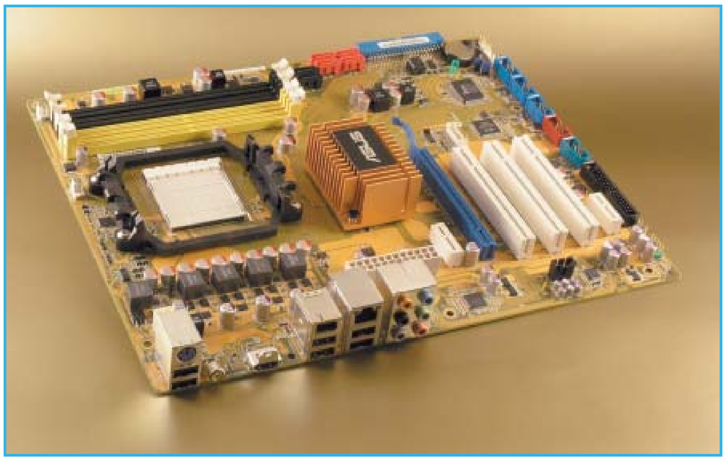
MSI K9N SLI-F V2 reprezintă o alternativă pentru utilizatorii sensibili la preț.





269 Lei | 36 luni | PCCenter.ro

ASUS M3N-H/HDMI



Chipset: NVIDIA GeForce 8300 · Bus: HT 3.0 · Sloturi: 1xPCI-Express 2.0 x16, 2xPCI-Express x1, 3xPCI · Conectori: 12xUSB, 1xGb LAN, 2xFirewire, HDMI, RCA · ATA: 4xSATA, 1xIDE · Extra: adaptor HDMI-to-DVI

8.52

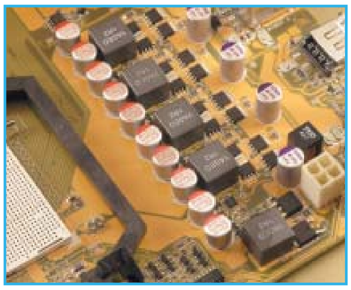
ASUS oferă prin M3N-H/HDMI o implementare a chipset-ului GeForce 8300 cu grafică integrată.

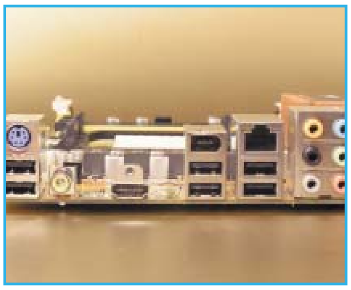
Formatul acestui model este full-ATX, layout-ul fiind aerisit. Cu toate acestea, conectorul de alimentare cu 24 de pini pentru placa de bază este amplasat langă back panel. VRM-ul implementat oferă patru stagii pentru tensiunea de alimentare a nucleelor de procesare și un stagiu pentru tensiunea northbridge-ului integrat în procesor. Sunt folosite tranzistoare MOSFET digitale. Chipset-ul este răcit cu ajutorul unui radiator din aluminiu eloxat de dimensiuni medii, GeForce 8300 fiind o soluție single-chip. Dotările incluse sunt bune, fiind oferite pe back panel șase porturi USB, unul Firewire, unul Gigabit LAN, un conector HDMI și unul RCA. În pachet este inclus un adaptor HDMI-to-DVI. Pe PCB mai sunt incluși conectorii necesari pentru montarea a încă șase porturi USB și unul Firewire. Pentru conectarea dispozitivelor de stocare și a unităților optice sunt disponibili șase conectori SATA și unul IDE. Cei care doresc pot monta o placă grafică prin intermediul slotului PCI-Express 2.0 x16. Mai sunt oferiți doi conectori PCI-Express x1 și trei conectori PCI.

Setările de overclocking oferite în BIOS sunt satisfăcătoare, însă lipsesc opțiunile pentru modificarea latențelor memoriei RAM. Temperatura chipset-ului este menținută la un nivel acceptabil de sistemul de răcire folosit, chiar și în condiții de overclocking. VRM-ul se încinge puternic în regim full load chiar și folosind setările implicite. Nu se recomandă creșterea tensiunii de alimentare a procesoarelor AMD Phenom quad-core cu TDP de 125W, deoarece poate duce la avarierea iremediabilă a VRM-ului. Frecvența maximă stabilă obținută în overclocking este de 2750MHz.

CONCLUZIE

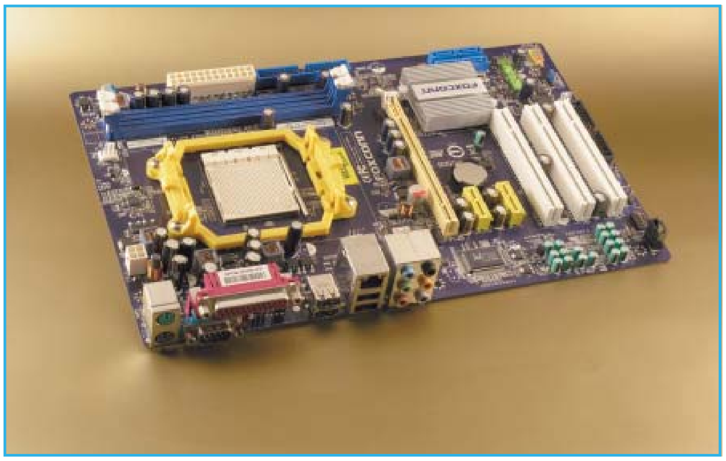
ASUS M3N-H/HDMI reprezintă o soluție pentru cei care doresc grafică integrată, pentru început, și dotări satisfăcătoare.





315 Lei | 36 luni | onsite.ro

FOXCONN **560A**



Chipset: NVIDIA nForce 560 · Bus: HT 2.0 · Sloturi: 1xPCI-Express x16, 2xPCI-Express x1, 3xPCI · Conectori: 8xUSB, 1xGb LAN, PS/2 mouse şi tastatură · ATA: 4xSATA, 1xIDE · Extra: -

8.28

FOXCONN oferă prin modelul 560A o alternativă pentru cei care doresc suport pentru cele mai noi procesoare AMD la un preț scăzut.

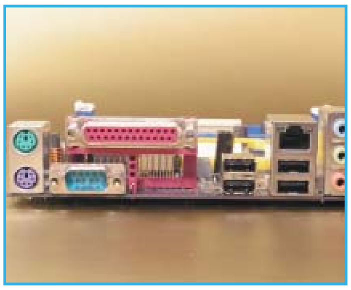
Chipset-ul NVIDIA nForce 560 folosit face parte din generația veche. Cel mai nou BIOS de pe site-ul FOXCONN oferă suport pentru procesoarele AMD Phenom quad-core şi triple-core şi introduce posibilitatea setării memoriilor la DDR2-1066. Cu toate acestea, magistrala Hyper Transport 3.0 caracteristică procesoarelor AMD Phenom nu este suportată de chipset, frecvența maximă a HT Link ce poate fi setată fiind de 2000MHz. VRM-ul pe trei stagii utilizat implementează design-ul clasic, fiind folosiți condensatori electrolitici. Chipset-ul este răcit cu ajutorul unui radiator de dimensiuni medii realizat din aluminiu. Dotările sunt satisfăcătoare, fiind oferit minimul necesar. Astfel, pe back panel sunt oferite patru porturi USB şi un port Gigabit LAN. Pe PCB sunt oferiți doi conectori pentru alte patru porturi USB. Memoria RAM poate fi instalată în cele două sloturi disponibile. Pentru conectarea dispozitivelor de stocare şi a unităților optice sunt oferiți patru conectori SATA şi un conector IDE. Pentru conectarea plăcilor de extensie sunt oferite trei sloturi PCI, două PCI-Express x1 şi un slot PCI-Express x16. Layout-ul plăcii este aerisit.

Opțiunile de overclocking oferite în BIOS sunt satisfăcătoare, însă acest model nu este proiectat pentru overclocking. Plaja de voltaje oferită este satisfăcătoare. În cazul folosirii unui procesor Phenom cu TDP de 125W nu recomandăm creşterea tensiunii de alimentare peste valoarea standard deoarece există riscul de a avaria placa de bază. Frecvența maximă atinsă stabil în overclocking este de 2750MHz folosind tensiunea de alimentare standard. Sistemul de răcire se încinge puternic.

CONCLUZIE

FOXCONN 560A reprezintă o alternativă pentru cei care dispun de un buget redus.





N/A | N/A | Partenerii Foxconn România

GIGABYTE **GA-MA790X-DS4**



Chipset: AMD 790X + SB600 · Bus: HT 3.0 · Sloturi: 1xPCI-Express 2.0 x16, 1xPCI-Express 2.0 x8, 3xPCI-Express x1, 2xPCI · Conectori: 10xUSB, 1xGb LAN, 3xFirewire, S/PDIF, RCA · ATA: 4xSATA, 1xIDE · Extra: -

8.52

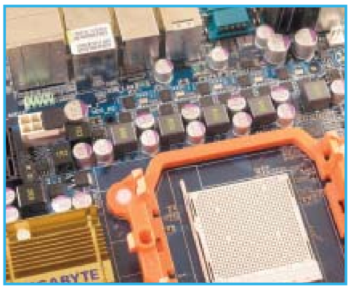
Gigabyte oferă prin GA-MA790X-DS4 o implementare a chipset-ului AMD 790X la un preț accesibil.

Chipset-ul folosit de către Gigabyte pentru realizarea acestui model este proiectat să ofere o platformă performantă pentru configurații CrossFireX cu două plăci video. VRM-ul acestui model oferă patru stagii pentru tensiunea de alimentare a nucleelor de procesare şi unul pentru tensiunea northbridge-ului. Sunt folosite tranzistoare MOSFET digitale şi condensatori solizi pentru realizarea VRM-ului. Sistemul de răcire folosit este alcătuit din două radiatoare din aluminiu eloxat de dimensiuni medii pentru răcirea chipset-ului, însă VRM-ul nu beneficiază de răcire. Dotările oferite sunt foarte bune. Pe back panel sunt oferite şase porturi USB, unul Gigabit LAN, două Firewire, un conector RCA şi unul S/PDIF. Pe placa de bază mai sunt oferiți conectori pentru alte patru porturi USB şi încă un port Firewire. Sunt oferiți patru conectori SATA şi un conector IDE. Pentru configurații CrossFireX sunt oferite două sloturi PCI-Express 2.0, unul fiind x16, iar cel de-al doilea fiind x8 fizic. Mai sunt oferite două sloturi PCI şi trei sloturi PCI-Express x1. Layout-ul este aerisit, însă poziționarea conectorului de alimentare a procesorului nu este cea mai bună. Sunt oferite patru sloturi pentru memorie RAM.

Opțiunile de overclocking oferite în BIOS sunt bune, plaja de voltaje oferită fiind satisfăcătoare. Valoarea maximă a tensiunii de alimentare oferită este de 2.175V. Sistemul de răcire menține temperaturile la un nivel acceptabil. Nu recomandăm creşterea tensiunii de alimentare a procesorului în cazul folosirii unui procesor Phenom cu TDP de 125W fără a răci VRM-ul, temperatura acestuia fiind ridicată. Frecvența maximă atinsă stabil în overclocking este de 2750MHz.

CONCLUZIE

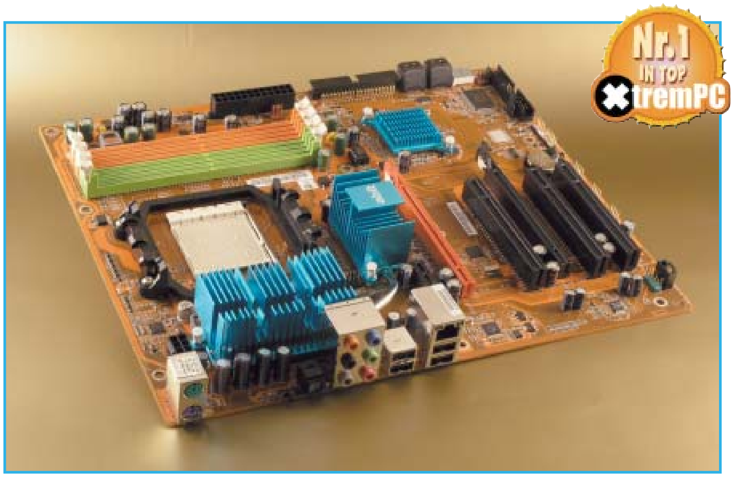
GA-MA790X-DS4 este o alternativă pentru cei care doresc realizarea unei configurații CrossFireX.





359 Lei | 36 luni | IT Direct

ABIT AX78



Chipset: AMD 770 + SB600 · Bus: HT 3.0 · Sloturi: 1xPCI-Express 2.0 x16, 1xPCI-Express 2.0 x4, 1xPCI-Express x1, 3xPCI · Conectori: 10xUSB, 1xGb LAN, S/PDIF, back panel Clear CMOS switch · ATA: 4xSATA, 1xIDE · Extra: Debug LED

8.58

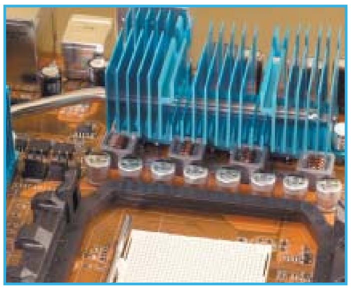
AX78 reprezintă oferta de top pentru platforma socket AM2+ a celebrului producător Abit.

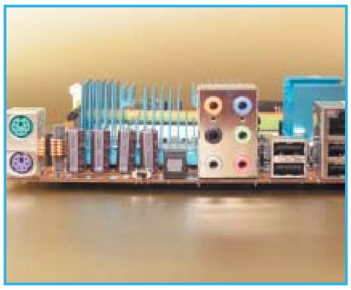
Strategia actuală Abit în privința platformei AM2+ nu include lansarea unor modele motorizate de chipset-uri high-end. Astfel, AX78 folosește chipset-ul AMD 770, acesta oferind un raport performanță/preț foarte bun. VRM-ul cu care este dotată această placă de bază folosește trei stagii pentru tensiunea nucleelor de procesare și un stagiu pentru tensiunea northbridge-ului integrat în procesor. Sistemul de răcire implementat de Abit este compus din trei radiatoare din aluminiu anodizat. Radiatorul de pe VRM este conectat prin intermediul unui heatpipe cu cel de pe chip-ul AMD 770. Conectorii SATA și IDE sunt rotiți cu 90° pentru a facilita cable management-ul. Layout-ul este aerisit, instalarea modulelor de memorie RAM nefiind afectată de prezența unei plăci video în sistem. Abit AX78 este dotat cu un Clear CMOS switch pe back panel și un Debug LED pentru pasionați. Pentru a spori atractivitatea acestui model, sunt oferite două sloturi PCI-Express 2.0 pentru realizarea unei configurații CrossFire. Slotul portocaliu funcționează în mod x16, iar cel negru în mod x4. Sunt oferite patru sloturi pentru memorie RAM.

Setările de overclocking oferite în BIOS sunt satisfăcătoare. Supravoltarea procesorului de test Phenom 9850 Black Edition ducea la intrarea în protecție a VRM-ului, acesta nereușind să facă față consumului ridicat. Cu toate acestea, am reușit obținerea unei frecvențe stabile de 2875MHz. Sistemul de răcire folosit de Abit s-a dovedit a fi eficient, menținând temperaturile chipset-ului și VRM-ului la un nivel scăzut. Folosirea unui procesor cu un consum mai mic poate rezulta într-o experiență cu totul diferită.

CONCLUZIE

Abit AX78 se recomandă utilizatorilor care nu doresc overclocking extrem folosind un procesor Phenom X4 9850 Black Edition.





253 Lei | 24 luni | IT Direct

SAPPHIRE PC-AM2RX780



Chipset: AMD 770 + SB600 · Bus: HT 3.0 · Sloturi: 1xPCI-Express 2.0 x16, 1xPCI-Express 2.0 x4,2xPCI-Express x1, 2xPCI · Conectori: 10xUSB, 1xGb LAN, 2xRCA · ATA: 4xSATA, 1xIDE · Extra: -

8.54

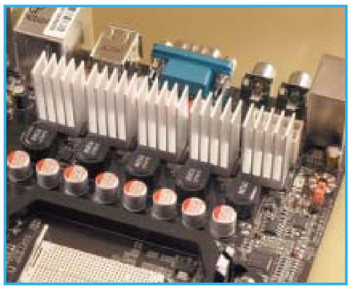
PC-AM2RX780 reprezintă alternativa SAPPHIRE pentru cei care doresc un raport performanță/preț bun.

Chipset-ul folosit pentru realizarea acestui model este AMD 770, fiind folosit southbridge-ul AMD SB600. VRM-ul folosit utilizează patru stagii pentru tensiunea de alimentare a nucleelor de procesare și un stagiu separat pentru tensiunea northbridge-ului integrat în procesor. Pentru realizarea VRM-ului sunt folosiți condensatori solizi, însă restul condensatorilor utilizați sunt electrolitici. Sistemul de răcire utilizat pentru acest model este compus dintr-o serie de radiatoare realizate din aluminiu. Fiecare stagiu al VRM-ului este răcit de un radiator înalt din aluminiu. Dotările sunt satisfăcătoare, fiind oferite patru porturi USB pe back panel și conectori pentru încă șase, un port Gigabit LAN și două mufe RCA. SAPPHIRE au decis dotarea acestui model cu două sloturi PCI-Express 2.0 x16, dintre care unul funcționează doar în mod x4. În cazul folosirii unei singure plăci video, este oferit un switch card care se montează în slotul PCI-Express 2.0 x4. Pe partea de conectică, sunt oferite patru porturi SATA și unul IDE, numărul acestora fiind satisfăcător pentru majoritatea utilizatorilor. Montarea modulelor de memorie RAM în dual-channel se face folosind sloturi de culori diferite. Layout-ul plăcii este aerisit.

Frecvența maximă atinsă stabil în overclocking este de 2875MHz, VRM-ul neputând susține consumul ridicat necesar măririi în continuare a frecvenței. Cele două radiatoare care răcesc chipset-ul sunt eficiente, temperaturile înregistrate fiind moderate. VRM-ul se încinge puternic în overclocking, fiind necesară îndreptarea unui flux de aer peste radiatoarele de pe acesta. Opțiunile de overclocking oferite în BIOS sunt bune, plaja de voltaje oferită fiind îndestulătoare.

CONCLUZIE

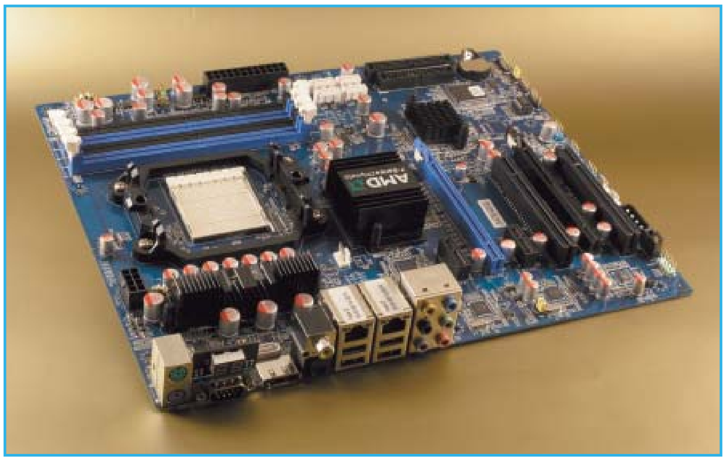
SAPPHIRE PC-AM2RX780 se recomandă pasionaților de overclocking cu buget redus.





274 Lei | 24 luni | Partenerii Sapphire România

J&W JW-RX780X-AM2+



Chipset: AMD 770 + AMD SB600 · Bus: HT 3.0 · Sloturi: 1xPCI-Express 2.0 x16, 1xPCI-Express 2.0 x4, 2xPCI-Express x1, 2xPCI · Conectori: 10xUSB, 2xGb LAN, RCA, S/PDIF · ATA: 5xSATA, 1xeSATA, 1xIDE · Extra: Debug LED

8.41

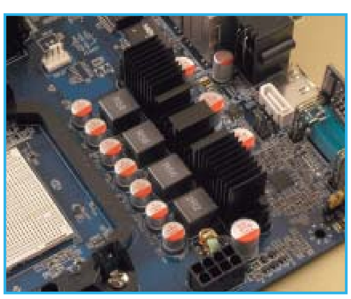
J&W este un producător nou, modelul JW-RX780X-AM2+ fiind un model mainstream pentru entuziaşti.

Chipset-ul folosit pentru realizarea acestui model este AMD 770 cu southbridge-ul SB600. Acest model implementează un VRM cu trei stagii pentru tensiunea nucleelor de procesare şi un stagiu pentru tensiunea northbridge-ului integrat în procesor. Sistemul de răcire este alcătuit din trei radiatoare din aluminiu anodizat negru pentru chipset şi VRM. Pentru realizarea lui JW-RX780X-AM2+ sunt folosiţi numai condensatori solizi. Dotările sunt foarte bune pentru un model mainstream. Pe back panel sunt oferite patru porturi USB, două porturi Gigabit LAN, un conector S/PDIF, unul RCA şi unul eSATA. De asemenea, pe back panel este oferit şi un debug LED pentru overclocking. Pe PCB sunt oferiţi conectorii necesari pentru montarea a încă şase porturi USB. Unităţile optice şi cele de stocare pot fi conectate prin intermediul a cinci conectori SATA şi unul IDE. Sunt oferite două sloturi PCI-Express 2.0 x16 pentru realizarea unei configuraţii CrossFireX, dintre care unul funcţionează doar în mod x4 fizic. Mai sunt oferite două sloturi PCI-Express x1 şi două sloturi PCI.

Opţiunile de overclocking oferite în BIOS sunt nesatisfăcătoare, nefiind disponibile opţiunile standard pentru procesoare AMD Phenom. Astfel, valoarea maximă a multiplicatorului pentru magistrala Hyper Transport este 5x, iar memoria poate fi setată la maxim DDR2-800. Frecvenţa maximă obţinută în overclocking a fost de 2750MHz. Temperaturile obţinute de chipset sunt foarte bune datorită frecvenţei mici de lucru a magistralei Hyper Transport. Temperatura VRM-ului este foarte ridicată, supravoltarea procesoarelor AMD quad-core fiind riscantă.

CONCLUZIE

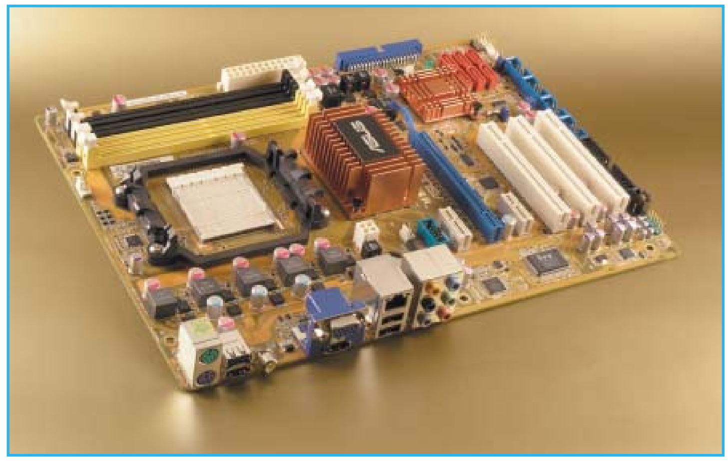
J&W JW-RX780X-AM2+ reprezintă o alternativă pentru cei care doresc dotările acestui model şi nu sunt pasionaţi de overclocking.





N/A N/A yourmall.ro

ASUS M3A-H/HDMI



Chipset: AMD 780G + SB700 · Bus: HT 3.0 · Sloturi: 1xPCI-Express 2.0 x16, 2xPCI-Express x1, 3xPCI · Conectori: 12xUSB, 1xGb LAN, HDMI, D-Sub, RCA · ATA: 6xSATA, 1xIDE · Extra: ASUS Express Gate, adaptor HDMI-to-DVI

8.54

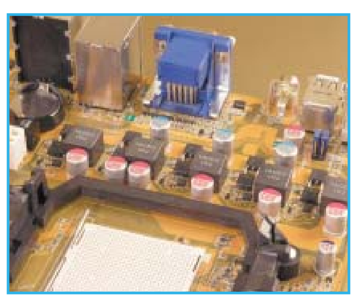
M3A-H/HDMI este implementarea ASUS a chipset-ului AMD 780G în format standard ATX.

Pentru a realiza acest model este folosit chipset-ul AMD 780G cu grafică integrată alături de southbridge-ul SB700. VRM-ul acestui model oferă patru stagii pentru tensiunea de alimentare a nucleelor de procesare şi un stagiu pentru northbridge-ul integrat în procesor. Sistemul de răcire este alcătuit din două radiatoare realizate din aluminiu eloxat plasate pe chipset. VRM-ul nu beneficiază de răcire, încingându-se puternic. Sunt folosiţi în întregime condensatori solizi pentru realizarea lui M3A-H/HDMI, acesta fiind un aspect benefic din punct de vedere al fiabilităţii în timp. Punctul forte al acestui model sunt dotările. Astfel, pe back panel sunt oferite patru porturi USB, unul Gigabit LAN, un conector RCA, unul HDMI şi unul D-Sub. Pe placa de bază sunt montaţi conectorii necesari pentru folosirea a încă opt porturi USB. Sunt oferiţi şase conectori SATA şi unul IDE prin intermediul southbridge-ului SB700. Pentru conectarea unei plăci grafice este oferit un slot PCI-Express 2.0 x16. De asemenea, mai sunt oferite două sloturi PCI-Express x1 şi trei sloturi PCI. Sunt utilizate patru sloturi pentru montarea modulelor de memorie RAM. Layout-ul plăcii este aerisit, dar conectorul de alimentare a procesorului nu este poziţionat în cel mai bun loc.

Opţiunile de overclocking oferite în BIOS sunt satisfăcătoare. Sistemul de răcire menţine temperaturile de funcţionare la un nivel acceptabil. VRM-ul se încinge puternic datorită lipsei oricărui sistem de răcire. Nu recomandăm creşterea tensiunii de alimentare a procesorului peste valoarea standard pentru a nu risca avarierea iremediabilă a VRM-ului. Frecvenţa maximă atinsă stabil în overclocking este de 2750MHz.

CONCLUZIE

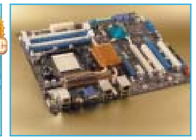
ASUS M3A-H/HDMI reprezintă o alternativă pentru cei care doresc o placă de bază cu cât mai multe funcţii integrate la un preţ bun.



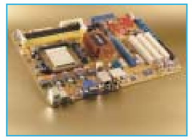
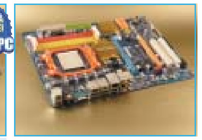
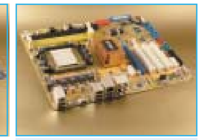
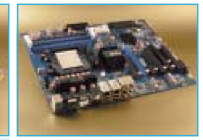
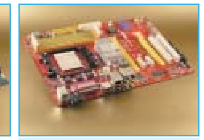


311 Lei 36 luni pcgarage.ro

High-end
Mainstream

	DFI LanParty UT 790FX-M2R	ASUS Crosshair II Formula	DFI LanParty DK 790FX-M2RS	Gigabyte GA-MA790FX-DQ6	MSI K9N2 Diamond	MSI K9A2 Platinum	ASUS M3A32-MVP Deluxe WiFi-AP	Abit AX78
								
Preț	686 Lei	908 Lei	458 Lei	595 Lei	849 Lei	459 Lei	584 Lei	253 Lei
Chipset	AMD 790FX + SB600	NVIDIA nForce 780a SLI	AMD 790FX + SB600	AMD 790FX + SB600	NVIDIA nForce 780a SLI	AMD 790FX + SB600	AMD 790FX + SB600	AMD 770
Memorie RAM/sloturi	DDR2-1066/4x	DDR2-1066/4x	DDR2-1066/4x	DDR2-1066/4x	DDR2-1066/4x	DDR2-1066/4x	DDR2-1066/4x	DDR2-1066/4x
Temperatură procesor idle/full load	47°C/55°C	37°C/59°C	37°C/50°C	40°C/55°C	38°C/52°C	37°/50°C	37°C/53°C	37°C/50°C
Rezultate teste								
3DMark Vantage default	P4095	P4075	P3816	P3811	P3961	P3829	P3815	P4059
3DMark Vantage CPU Score	8368	8226	8373	8410	8288	8373	8391	8220
PCMark Vantage default	5065	4922	4822	4641	4944	4611	4813	4536
PCMark Vantage CPU Gaming	8354.96 Operations/s	8401.52 Operations/s	8388.53 Operations/s	8426.42 Operations/s	8254.2 Operations/s	8322.21 Operations/s	8271.01 Operations/s	8363.95 Operations/s
PCMark Vantage HDD application loading	3.07MB/s	2.94MB/s	2.79MB/s	2.76MB/s	3.01MB/s	2.44MB/s	2.85MB/s	2.55MB/s
Everest Ultimate Edition memory read	8178MB/s	8053MB/s	8003MB/s	8080MB/s	7262MB/s	8065MB/s	8222MB/s	8074MB/s
Everest Ultimate Edition memory write	5075MB/s	5012MB/s	5028MB/s	5043MB/s	5023MB/s	5023MB/s	5040MB/s	5044MB/s
Everest Ultimate Edition FPU SinJulia	12976	12955	13005	12965	12990	12952	12832	12989
Everest Ultimate Edition memory latency	55.3ns	55.3ns	55.8ns	55.1ns	61.9ns	55.3ns	53.6ns	60.2ns
WinRAR benchmark and hardware test	1641KB/s	1567KB/s	1574KB/s	1538KB/s	1542KB/s	1589KB/s	1571KB/s	1438KB/s
Unreal Tournament III 1280x1024 Low	125.02	121.61	120.01	118.92	112.23	122.64	120.01	121.05
Crysis 1280x1024 Low	93.47	91.95	93.73	92.85	91.79	95.21	96.08	92.39
Call of Juarez 1280x1024 Low	24.7	24.1	25.5	25.4	23.5	25.5	25.5	25.5
World in Conflict 1280x1024 Low	83	77	81	80	79	80	81	81
Overclocking								
Frecvență procesor/multiplicator	3000MHz/12.5x	3083MHz/12.5x	3000MHz/12.5x	3000MHz/12.5x	3000MHz/12.5x	2940MHz/12.5x	2750MHz/12.5x	2875MHz/12.5x
Frecvență controller memorie/multiplicator	2400MHz/10x	2467MHz/10x	2400MHz/10x	2400MHz/10x	2400MHz/10x	2350MHz/10x	2200MHz/10x	2300MHz/10x
Frecvență HT Bus/HT Link/Multiplicator	240MHz/4320MHz/9x	246MHz/4440MHz/9x	240MHz/4320MHz/9x	240MHz/4320MHz/9x	240MHz/4320MHz/9x	3760MHz/8x	220MHz/3960MHz/9x	230MHz/4140MHz/9x
Frecvență memorie RAM/Latențe	DDR2-960/5-5-5-15-2T	DDR2-986/5-5-5-5-2T	DDR2-960/5-5-5-15-2T	DDR2-960/5-5-5-15-2T	DDR2-960/5-5-5-15-2T	DDR2-940/5-5-5-15-2T	DDR2-880/5-5-5-15-2T	DDR2-920/5-5-5-15-2T
Temperatură procesor idle/full load	49°C/64°C	61°C/80°C	40°C/65°C	44°C/80°C	41°C/70°C	41°C/65°C	41°C/64°C	37°C/51°C
Rezultate teste								
3DMark Vantage default	P4165	P4187	P3880	P3893	P3872	P3870	P3865	P4147
3DMark CPU Score	9947	10262	9740	9811	9698	9676	9055	9330
PCMark Vantage	5445	5564	5459	5230	4941	4982	4894	4851
PCMark Vantage CPU Gaming	9953.1 Operations/s	10219.19 Operations/s	9860.46 Operations/s	9608.51 Operations/s	9852.81 Operations/s	9680.61 OPerations/s	9099.05 Operations/s	9529.87 Operations/s
PCMark Vantage HDD application loading	2.9MB/s	2.78MB/s	2.92MB/s	2.89MB/s	2.6MB/s	2.66MB/s	2.6MB/s	2.43MB/s
Everest Ultimate Edition memory read	8606MB/s	8947MB/s	8548MB/s	8374MB/s	7158MB/s	8520MB/s	7538MB/s	8376MB/s
Everest Ultimate Edition memory write	6034MB/s	6196MB/s	5887MB/s	5769MB/s	6023MB/s	5894MB/s	5529MB/s	5767MB/s
Everest Ultimate Edition FPU SinJulia	15586	16026	15246	15607	15590	15274	14292	14949
Everest Ultimate Edition memory latency	52.8ns	50.8ns	53.4ns	53.6ns	56.9ns	53.7ns	57.2ns	58.3ns
WinRAR benchmark and hardware test	1911KB/s	1898KB/s	1892KB/s	1872KB/s	1623KB/s	1841KB/s	1513KB/s	1565KB/s
Unreal Tournament III 1280x1024	139.04	141.78	135.91	132.87	125.67	135.58	127.23	128.32
Crysis 1280x1024	102.58	102.46	102.66	101.93	100.18	101.24	98.96	97.33
Call of Juarez 1280x1024	25.3	24.4	25.6	25.6	23.1	25.5	25.5	25.6
World in Conflict 1280x1024	95	92	93	92	88	90	88	87
Note								
Performanță setări implicite	9.18	8.98	9.00	8.93	8.94	8.92	9.00	8.95
Performanță overclocking	8.93	8.62	8.82	8.74	8.43	8.65	8.29	8.46
Dotări	7.41	8.15	6.17	6.54	7.65	6.17	6.67	4.94
Verdict	9.00	8.92	8.80	8.75	8.69	8.69	8.63	8.58


PROTECȚIE DIN VIITOR. ACUM
ABSOLUTE PROTECTION* 58°C
Rexona men
quantum
Rexona men

	Gigabyte GA-MA78G-DS3H	ASUS M3A-H/HDMI	SAPPHIRE PC-AM2RX780	Gigabyte GA-MA790X-DS4	ASUS M3N-H/HDMI	J&W JW-RX780X-AM2+	MSI K9N SLI-F V2	FOXCONN 560A
								
Preț	292 Lei	311 Lei	274 Lei	359 Lei	315 Lei	N/A	269 Lei	N/A
Chipset	AMD 780G + SB700	AMD 780G + SB700	AMD 770 + SB600	AMD 790X + SB600	NVIDIA GeForce 8200	AMD 770 + SB600	NVIDIA nForce 570LT SLI	NVIDIA nForce 560
Memorie RAM/sloturi	DDR2-1066/4x	DDR2-1066/4x	DDR2-1066/4x	DDR2-1066/4x	DDR2-1066/4x	DDR2-1066/4x	DDR2-800/4x	DDR2-800/4x
Temperatură procesor idle/full load	39°C/53°C	39°C/55°C	36°C/51°C	38°C/52°C	38°C/53°C	40°C/55°C	41°C/54°C	39°C/49°C
Rezultate teste								
3DMark Vantage default	P4038	P4041	P4057	P4100	P4029	P4022	P4076	P4105
3DMark Vantage CPU Score	8221	8237	8173	8307	8159	8104	8267	8215
PCMark Vantage default	4566	4582	4521	4647	4484	4429	4404	4244
PCMark Vantage CPU Gaming	8327.58 Operations/s	8321.19 Operations/s	8378.95 Operations/s	8356.56 Operations/s	8284.39 Operations/s	8298.76 Operations/s	8289.99 Operations/s	8272.28 Operations/s
PCMark Vantage HDD application loading	2.66MB/s	2.67MB/s	2.58MB/s	2.63MB/s	2.57MB/s	2.53MB/s	2.58MB/s	2.43MB/s
Everest Ultimate Edition memory read	8045MB/s	8052MB/s	8068MB/s	8089MB/s	8001MB/s	7314MB/s	7293MB/s	8057MB/s
Everest Ultimate Edition memory write	5022MB/s	5024MB/s	5021MB/s	5102MB/s	5047MB/s	5012MB/s	5043MB/s	5023MB/s
Everest Ultimate Edition FPU SinJulia	12965	12984	12976	12993	12928	12928	13052	12998
Everest Ultimate Edition memory latency	59.4ns	59.5ns	60.1ns	57.3ns	60.3ns	61.5ns	61.9ns	60.2ns
WinRAR benchmark and hardware test	1498KB/s	1511KB/s	1455KB/s	1540KB/s	1525KB/s	1402KB/s	1527KB/s	1445KB/s
Unreal Tournament III 1280x1024 Low	116.23	117.01	120.87	117.81	115.87	119.84	113.18	118.18
Crysis 1280x1024 Low	90.84	90.92	91.86	90.16	90.28	91.12	92.84	91.31
Call of Juarez 1280x1024 Low	24.9	25.2	25.5	25.5	25.3	25.3	25.2	24.9
World in Conflict 1280x1024 Low	80	80	81	81	80	80	79	76
Overclocking								
Frecvență procesor/multiplicator	2750MHz/12.5x	2750MHz/12.5x	2875MHz/12.5x	2750MHz/12.5x	2750MHz/12.5x	2750MHz/12.5x	2750MHz/12.5x	2750MHz/12.5x
Frecvență controller memorie/multiplicator	2200MHz/10x	2200MHz/10x	2300MHz/10x	2200MHz/10x	2200MHz/10x	2200MHz/10x	2200MHz/10x	2200MHz/10x
Frecvență HT Bus/HT Link/Multiplicator	220MHz/3960MHz/9x	220MHz/3960MHz/9x	230MHz/4140MHz/9x	220MHz/3960MHz/9x	220MHz/3960MHz/9x	220MHz/2200MHz/5x	220MHz/2200MHz/5x	220MHz/2200MHz/5x
Frecvență memorie RAM/Latențe	DDR2-880/5-5-5-15-2T	DDR2-880/5-5-5-15-2T	DDR2-920/5-5-5-15-2T	DDR2-880/5-5-5-15-2T	DDR2-880/5-5-5-15-2T	DDR2-880/5-5-5-15-2T	DDR2-880/5-5-5-15-2T	DDR2-880/5-5-5-15-2T
Temperatură procesor idle/full load	40°C/55°C	41°C/57°C	37°C/52°C	38°C/51°C	39°C/55°C	40°C/56°C	41°C/56°C	40°C/51°C
Rezultate teste								
3DMark Vantage default	P4112	P4079	P4138	P4107	P4059	P4072	P4114	P4121
3DMark CPU Score	9085	9023	9367	9078	8997	8991	8955	8931
PCMark Vantage	4845	4852	4836	4867	4829	4795	4724	4508
PCMark Vantage CPU Gaming	9021.11 Operations/s	9017.83 Operations/s	9533.21 Operations/s	9027.32 Operations/s	9008.59 Operations/s	9016.18 Operations/s	9054.42 Operations/s	9031.09 Operatios/s
PCMark Vantage HDD application loading	2.64MB/s	2.64MB/s	2.45MB/s	2.62MB/s	2.62MB/s	2.55MB/s	2.49MB/s	2.38MB/s
Everest Ultimate Edition memory read	7621MB/s	7583MB/s	8401MB/s	7511MB/s	7536MB/s	7522MB/s	8005MB/s	7833MB/s
Everest Ultimate Edition memory write	5429MB/s	5411MB/s	5728MB/s	5438MB/s	5438MB/s	5492MB/s	5520MB/s	5322MB/s
Everest Ultimate Edition FPU SinJulia	14211	14238	14911	14284	14229	14248	14285	14226
Everest Ultimate Edition memory latency	57.6ns	57.4ns	58.1ns	57.1ns	57.6ns	58.1ns	57.1ns	58.3ns
WinRAR benchmark and hardware test	1588KB/s	1592KB/s	1578KB/s	1502KB/s	1574KB/s	1517KB/s	1666KB/s	1520KB/s
Unreal Tournament III 1280x1024	126.21	126.67	127.89	125.33	119.27	124.18	121.92	122.37
Crysis 1280x1024	97.12	97.33	97.57	96.88	96.35	96.28	98.14	97.28
Call of Juarez 1280x1024	25.3	25.5	25.6	25.5	25.5	25.5	25.4	25.2
World in Conflict 1280x1024	86	86	86	86	86	86	84	81
Note								
Performanță setări implicite	8.91	8.93	8.95	8.96	8.89	8.82	8.87	8.80
Performanță overclocking	8.30	8.30	8.45	8.26	8.24	8.24	8.28	8.14
Dotări	6.05	5.43	4.32	5.06	5.93	4.69	3.46	3.09
Verdict	8.55	8.54	8.54	8.52	8.52	8.41	8.39	8.28

Camera foto BenQ X800



Rezolutie: 8MP
Zoom optic/digital: 3x/4x
Ecran LCD: LPTS 3.0" Color - 230.000 pixeli
Alimentare: Acumulator Li-Ion
Mod Multimedia: Aparatul devine Player media portabil
Card microSD de pana la 4 GB

699,00







Sistem de boxe LogitechGaming G51 5.1

Mod Matrix: sunet 5.1 surround din surse 2.0 stereo
Tehnologie FDD2™ pentru un camp audio uniform
Controller cu fir
Putere:155W RMS

649,90



MP 4 Player Cowon U5



Player audio capacitate 4 GB
Ecran: 1.8" TFT LCD
Format suportat: MP3,MA,WAW
Radio FM
Acumulator: Li-Pol
Casti incluse

319,90

diverta îmi place!

Produsele sunt disponibile în rețeaua de magazine Diverta.

Prețurile includ TVA, au caracter informativ și se pot schimba fără o notificare prealabilă. Oferta este valabilă în limita stocului disponibil. Imaginile au caracter orientativ, specificațiile se pot schimba fără o notificare prealabilă.



MEGAZOOM DE ELITĂ

11 CAMERE FOTO ÎN TEST

Fotografia digitală a depăşit de mult limitările clasicelor aparate cu film, oferind imagini de o calitate incontestabilă şi cu o fineţe a detaliilor ce ar fi părut ireală acum câţiva ani. Dacă modelele compacte îşi dovedesc cu uşurinţă utilitatea drept companion pentru vacanţă, modelele high end ridică fotografia la rang de artă, oferind imagini încântătoare pentru ochi, dar în acelaşi timp flexibilitate şi versatilitate pentru a obţine fotografii de calitate în condiţii potrivnice. În acest test aducem în atenţie modelele din clasa de mijloc a camerelor foto digitale, suficient de compacte pentru a putea fi purtate cu uşurinţă dar cu performanţă şi dotări apropiate modelelor high-end DSLR.

Fotografia digitală reprezintă evoluția naturală de la clasicul film de celuloid către imagistica digitală, unde pozele sunt stocate sub formă de informație, fără a mai fi nevoie de obișnuitele etape de developare și procesare pentru a putea obține fotografia în formă finală. Avantajele aduse de această tehnologie sunt de neprețuit. Limitările impuse de calitatea filmului fotografic folosit sunt eliminate iar natura acestei tehnologii oferă utilizatorului o măsură de control de neconceput pentru fotograful de odinioară. Pozele obținute pot fi vizualizate imediat, retușate si redimensionate după bunul plac direct din meniurile camerei digitale. Mașina de developat este acum înlocuită acum de o imprimantă color performantă, către care imaginile sunt trimise direct, printr-un simplu cablu USB. În acest număr am ales spre testare modele din gama de mijloc a camerelor digitale, care îmbină trăsături atât din mediul profesional, dominat de modelele DSLR, dar și trăsături specifice modelelor compacte.

METODA DE TESTARE

Performanța modelelor testate a fost evaluată în funcție de calitatea fotografiilor realizate în diverse condiții de iuminare: lumină naturală, semiîntuneric și lumină artificială. Pentru evaluarea performanței ansamblului optic au fost folosite două grile etalon pentru aprecierea nivelului detaliilor, al aberațiilor optice și calitatea reproduceri culorilor. Rezultatul final a fost decis în cea mai mare măsură de calitatea fotografiilor, aceasta fiind influențată de nivelul de zgomot din imagini, detaliile surprinse și eventualele aberații cromatice observate și acuratețea balansului de alb. La capitolul dotări a fost punctat numărul de reglaje manuale permise, calitatea ecranului LCD, prezența unui card de memorie sau memorie internă, sistemul optic de stabilizare a imaginii și eventualele dotări suplimentare oferite.

CONCLUZIE

Modelele testate demonstrează că tehnologia din spatele camerelor foto digitale a atins un nivel de maturitate destul de ridicat, toate modelele testate oferind un nivel de performanță suficient de bun pentru a mulțumi o mare parte a utilizatorilor. Departajarea modelelor a fost făcută în principal de prezența sau lipsa optimizărilor de finețe aduse sistemului optic, viteza și acuratețea focalizării automate, acuratețea redării culorilor și nivelul de zgomot din imagini. Este apreciată și apariția modelelor hibride în peisaj, cum este și CASIO EXILIM EX-F1 cu suport pentru captură video FUllHD 1080i, model ce pare să anunțe o nouă direcție evolutivă pentru camerele digitale, către o unificare a funcțiilor de captură.

Aurelian Mihai
aurelian.mihai@xtrempc.ro

ALTERNATIVA PENTRU PASIONAȚI

Nikon D40 este un DSLR din gama entry level, care are un preț comparativ (chiar si mai mic) cu aparatele digitale cu megazoom ce au fost testate luna aceasta în XtremPC. Din acest motiv ne-am gândit sa facem o comparație între aceste două tipuri de camere foto, prezentând avantajele și dezavantajele acestora. Am testat Nikon D40 împreună cu un obiectiv Tamron AF 18-250 mm 1:3.5-6.3 (IF) MACRO, care ne-au fost oferite prin amabilitatea firmei F64 Studio. Nikon D40 este un aparat foto compact și ușor, cântarind doar 475g, care se așează foarte bine în palma datorită design-ului și construcției foarte bine echilibrate.

Ecranul LCD de 2.5 inchi cu o rezoluție de 230.000 de pixeli afișează informațiile în timpul utilizării, acestea fiind vizibile și prin ocular. Imaginea vizibilă prin ocularul cu pentaprismă este mare și luminoasă, acoperind 95% din poza efectivă. Spre deosebire de camerele foto cu super zoom, Nikon D40 nu posedă funcția de Live View, ce permite afișarea imaginii pe ecranul LCD în momentul fotografierii. Un element destul de important care lipsește este motorul pentru autofocus, această facilitate fiind disponibilă doar cu lentile de tip AFS și AF-I. Senzitivitatea ISO nativă a lui D40 are valoarea 200, iar zgomotul de imagine devine pregnant abia la valoarea 1600.

Calitatea imaginii este foarte bună, iar focalizarea automată este precisă și dotată cu trei zone focus care pot fi controlate separat. Formatul de imagine RAW este de fapt o compresie pe 12 biți și poartă denumirea NEF. Aparatul dispune totodată și de opt moduri presetate pentru utilizarea celor neinițiați în folosirea unui DSLR.

Performanțele generale sunt foarte bune, camera fiind rapidă în timpul utilizării, iar meniul intuitiv. Nikon D40 dispune de fucții de editare direct pe cameră cum ar fi: D-lighting pentru iluminarea zonelor cu umbră, corecția ochilor roșii, diverse filtre, posibilitatea redimensionării imaginii, etc.





Obiectivul Tamron AF 18-250 mm 1:3.5-6.3 (IF) MACRO este un obiectiv super zoom (aproximativ 14x) special proiectat pentru aparatele reflex digitale format APS-C. Acesta are sistemul de lentile format din 16 elemente împărțite în 13 grupuri. Caracteristica de bază a acestui obiectiv este plaja largă a distanței focale: respectiv de la un superangular foarte deschis 18mm până la un teleobiectiv de 250mm.

Tamron AF 18-250 este un obiectiv versatil, cu performanțe optice deosebite, cu distorsiuni și vignetare sesizabile pe capătul scurt al focalei, in timp ce aberațiile cromatice sunt reduse. Datorită dimensiunilor si greutății reduse (430g), precum și a întinderii mari a distanței focale Tamron AF 18-250mm este ideal pentru calătorii.

Principala diferență dintre un DSLR și aparatele compacte cu megazoom o reprezintă dimensiunea senzorului, astfel încât dimesiunea redusă în cazul compactelor cu megazoom se traduce printr-un zgomot de imagine pregnant chiar și la valori ISO mici. Prin urmare utilizarea aparatelor compacte în condiții de iluminare slabă va fi mai dificilă sau va reprezenta un compromis din cauza imaginii slab calitative. Imaginea ce se observa prin ocular este mult mai clară și luminoasă în cazul lui Nikon D40 față de modelele prezente în test. Spre deosebire de compacte, Nikon D40 nu dispune de Live View, o funcție folositoare de exemplu în cazul fotografiei de produs. Un alt avantaj pentru D40 constă în faptul că poate fotografia în rafală cu până la 2.5 fotografii pe secundă și are o viteză de declanșare a obturatorului de 1/4000 s, astfel încât poate fi utilizat cu succes pentru a fotografia subiecte in mișcare (sport, copii, animale). Pe de altă parte unul din dezavantajele aparatelor reflex digitale este necesitatea utilizării diverselor obiective pentru anumite tipuri de fotografie, iar obiectivele performante au un preț de achiziție ridicat. Schimbarea obiectivelor duce inevitabil la depunerea prafului pe senzor.

CONCLUZIE

Alegerea unui aparat foto digital ar trebui să fie influențată în mare parte de interesul pentru fotografie. Dacă aveți ca hobby fotografia, recomandarea ar fi achiziționarea unui DSLR. În altă situație, o cameră foto cu megazoom este alegerea potrivită.

Codrin Coman
codrin.coman@xtrempc.ro

PANASONIC
DMC-FZ18



Rezoluție senzor: 8.1MP · Diafragmă: F2.8 - F4.2 · Tip: 1/2.5" CCD · Zoom zoptic: 18X · Tip memorie: SD/SDHC · Rez. max: 3264x2448

6.78

Panasonic DMC-FZ18 este o cameră foto digitală cu o rezoluție de 8.1MP și zoom optic 18X.

Aceasta folosește lentile LEICA DC VARIO-ELMARIT cu diametrul de 28mm, capabile să ofere zoom optic de până la 18X, care poate fi extins până la impresionanta valoare de 28.7X prin folosirea porțiunii centrale a senzorului CCD de imagine, însă cu prețul unei rezouții efective a imaginii reduse la 3MP. DMC-FZ18 folosește un format destul de compact și alternează plasticul argintiu pentru corpul carcasei cu aluminiul utilizat pentru partea frontală a obiectivului și ornamente din cauciuc pentru o prindere fermă. Pentru vizualizarea fotografiilor este oferit un ecran LCD cu diagonala de 2.5", a cărui luminozitate este controlată dinamic în funcție de lumina ambientală. Performanța oferită de acest model la fotografiere cu lumină naturală este una excelentă, impresionând calibrarea foarte bună a timpului de expunere și culorile calde redate. Mulțumită sistemului optic de stabilizare a imaginii, capturile realizate în spații închise nu au pus probleme. Nivelul de zgomot din imagini rămâne foarte redus până la o valoare de ISO400, însă în unele poze cu luminozitate redusă se face simțită o ușoară estompare a detaliilor din imagine. Mulțumită sistemului de stabilizare a imaginii, funcția de captură video a dat rezultate destul de bune, însă nu suficient pentru a putea substitui o cameră video dedicată. Funcția autofocus oferă un timp de reacție excelent, iar pentru rezultate optime sunt oferite șase preset-uri selectabile, dar și suport pontru focus manual, realizat folosind joystick-ul integrat.

CONCLUZIE

Panasonic DMC-FZ18 poate fi o alegere excelentă pentru cei pasionați de natură și fotografii în spații deschise, unde prezența zoom-ului optic extins, de până la 28.7X, poate fi extrem de utilă.

1499 Lei | 24 luni | Partenerii Panasonic România

CASIO
EXILIM Pro EX-F1



Rezoluție senzor: 6MP · Diafragmă: F2.7 - F4.6 · Tip: 1/1.8" CMOS · Zoom zoptic: 12X · Tip memorie: SD/SDHC · Rez. max.: 2816 x 2112

6.53

Casio Exilim Pro EX-F1 este o cameră digitală hibridă, cu suport pentru filmare FulHD, la rezoluție 1920x1080 pixeli cu 60 de cadre pe secundă, dar și poze la o rezoluție maximă de 6MP.

Modelul dispune de un procesor LSI de mare viteză, care permite realizarea de fotografii în succesiune rapidă, cu până 60 de cadre pe secundă la rezoluția de 2816x2112 pixeli. Cu prețul unei rezoluții mai reduse, este posibilă imortalizarea evenimentelor mai deosebite cu o viteză de până la 1200 de cadre pe secundă. Fiind un model hibrid, acesta poate realiza capturi video la rezoluție FullHD 1080i, cu 60 de cadre pe secundă. Mediul de stocare folosit este de tip Secure Digital, un card cu capacitatea de 4GB putând acomoda aproape 40 minute de material video de înaltă definiție. Sistemul optic folosit are dimensiuni impresionante și permite un zoom maxim 12X. Calitatea pozelor realizate este destul de bună la lumină naturală, însă pentru rezultate optime la lumină redusă este necesară folosirea blitz-ului integrat. Zgomotul de fond din imagini este ușor peste medie, nefiind recomandată folosirea unei valori ISO mai mari de 400. Funcția de autofocus este foarte eficientă și cu un timp de răspuns bun. Captura video oferă un bun nivel calitativ, însă pentru rezultate optime este necesar să aveți o mână sigură. Pentru filmare în spații închise este prezentă și o lampă de tip LED încorporată, a cărei utilitate este din păcate destul de redusă din cauza puterii modeste.

CONCLUZIE

Exilim Pro EX-F1 este o combinație interesantă între o cameră video de înaltă definiție și o cameră foto digitală performantă. Chiar dacă rezultatele obținute nu se ridică la nivelul unor modele profesionale dedicate, Exilim Pro EX-F1 se poate achita cu succes de ambele sarcini, fiind recomandată utilizatorilor mai experimentați.

3099 Lei | 24 luni | PCCenter.ro

LEICA
V-LUX 1



Rezoluție senzor: 10.1MP · Diafragmă: F2.8 - F3.7 · Tip: 1/1.8" CCD · Zoom zoptic: 12X · Tip me+morie: SD/SDHC · Rez. max:3648x2736

5.48

LEICA V-LUX 1 este o cameră foto digitală echipată cu senzor CCD de 10MP și un sistem optic capabil să atingă un zoom maxim 12X.

Specificațiile acesteia mai includ un ecran LCD cu diagonala de 2", ce poate fi înclinat și rotit pentru un unghi optim de vizibilitate, viewfinder electronic și suport pentru blitz secundar. O trăsătură binevenită pentru acest model este funcția zoom controlată mecanic, ce permite o ajustare foarte rapidă și precisă. V-LUX 1 dispune de o carcasă masivă, ce oferă impresia unui produs solid și durabil. Poate cel mai impresionant este sistemul optic de dimensiuni apreciabile, ce pare să compună mai mult de jumătate din greutatea de 731 grame a aparatului. Meniurile acestuia folosesc un format simplu și ușor accesibil, iar modul manual de fotografiere permite salvarea a trei profiluri diferite cu setări, simplificând procesul de configurare. Pentru utilizatorii mai avansați este oferit un sistem optic de stabilizare a imaginii cu două moduri de lucru, precum și posibilitatea de control manual al focalizării. Mulțumită sistemului optic foarte elaborat, pozele obținute sunt de o calitate bună la lumină naturală, iar pentru cele obținute în încăpere, o valoare ISO 400 este perfect utilizabilă, zgomotul din imagini rămânând redus. Din păcate, sistemul de stabilizare a imaginii oferă o eficiență sub media altor modele, fiind necesară o mână sigură pentru rezultate optime. Funcția de captură video a dat rezultate mulțumitoare în privința calității imaginii, însă focalizarea automată este deficitară în cazul folosirii funcției zoom. Pentru alimentare, V-LUX 1 dispune de un acumulator Li-Ion capabil să ofere o autonomie de până la 360 poze.

CONCLUZIE

LEICA V-LUX 1 este un produs orientat către mediul profesional și utilizatori avansați, care au nevoie de un produs versatil și durabil.

2584 Lei | N/A | F64 Studio

Seria de Plăci de Bază ASUS P5Q

Distracţia începe în 5 Secunde!

Acces Rapid la Internet, Fotografii şi Instant Messengers cu Express Gate!



"Vremea pierdută cu timpul lung de încărcare al sistemului de operare este de domeniul trecutului. Cu noua tehnologie ASUS Express Gate poţi accesa rapid Internet-ul, viziona fotografii sau discuta online în doar 5 secunde de la pornirea calculatorului fără să intri în Windows"

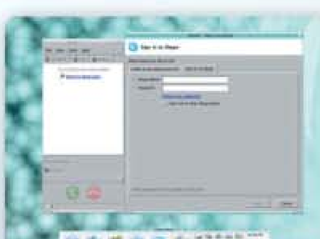
Nu este aşa că ţi-ai dorit să poţi trece peste momentele în care sistemul de operare se încarcă şi să ajungi mai repede pe Internet sau să poţi viziona fotografii? Exact acest lucru face noua tehnologie ASUS Express Gate în doar 5 secunde de la apăsarea butonului de pornire. Disponibilă pe seria de plăci de bază ASUS P5Q, această inovaţie îţi permite să accesezi rapid Internetul prin intermediul unor aplicaţii bine cunoscute precum Instant Messenger, browser, aplicaţii VoIP; Mai mult, poţi viziona fotografii şi asculta muzică online. În plus, Express Gate dispune de o interfaţă uşor de utilizat atât de utilizatorii cu experienţă cât şi de cei care nu folosesc în mod curent calculatorul.

ASUS Express Gate este un sistem de operare integrat pe placa de bază care îţi permite să ai acces rapid la o serie de aplicaţii doar cu o singură apăsare de buton. Vine într-o versiune SSD cu Express Gate preinstalat pe o memorie flash integrată pe placa de bază, iar în acest fel ai acces la toate funcţiile fără să ai un hardsdisk conectat la sistem!

5 Secs from Bootup to Online



Internet Access



Go on Skype

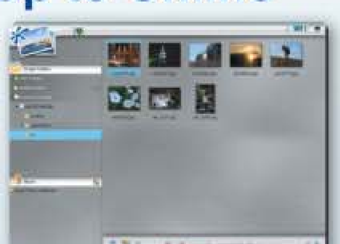
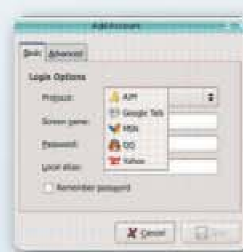


Photo view



Online chat

CANON
S5IS



Putere RMS: 2 x 35W · Alimentator: intern · Răspuns in frecvență: 40Hz - 20KHz · Altele: telecomandă · raport semnal/zgomot: 75 dB

7.20

CANON S5IS este o cameră foto digitală cu o rezoluţie de 8MP şi sistem optic de stabilizare a imaginii.

Aceasta are la bază procesorul de imagine DIGIC III şi oferă o gamă destul de variată de funcţii menite să simplifice procesul de fotografiere, printre care şi funcţia de detecţie a feţelor, ce da prioritate chipurilor umane din imagine în procesul de focalizare. Pentru utilizatorii mai experimentaţi este permisă şi focalizarea manuală, iar pentru o mai bună versatilitate este oferit un port pentru blitz auxiliar şi ecran LCD angular. S5IS oferă un mod de filmare video destul de avansat, acesta fiind asistat de funcţia de detectare a feţelor. Capturile video sunt realizate la o rezoluţie de 640x480 pixeli cu 30 de cadre pe secundă şi sunet stereo.

Calitatea pozelor oferite de acest model este una foarte bună, impresionând în mod plăcut redarea foarte bună a tonalităţilor de culoare şi redarea bună a detaliilor din imagini. Sistemul optic de stabilizare a imaginii işi face destul de bine datoria, inclusiv la lumină ceva mai redusă. Din păcate, zgomotul de fond din imagini este destul de mare, fiind vizibil în unele imagini captate la lumină redusă. Funcţia de captură video a reuşit să ofere rezultate excelente, rivalizând chiar şi unele modele de camere video dedicate. Imaginile sunt redate clar şi fără artefacte vizuale deranjante iar funcţia de focalizare automată are un timp de reacţie suficient de redus pentru a nu incomoda. Un aspect plăcut, ce merită menţionat, este posibilitatea de a realiza fotografii chiar şi în timpul desfăşurării procesului de filmare, acestea fiind salvate fără a întrerupe procesul de captură.

CONCLUZIE

CANON nu dezamăgeşte cu S5IS, reuşind să ofere un produs echilibrat, cu funcţii bine implementate şi performanţă bună.

1188 Lei N/A **F64 Studio**

SONY
DSC-H50



Rezoluție senzor: 9.1MP · Diafragmă: F2.7 - F4.5 · Tip: 1/2.3” CCD · Zoom zoptic: 15X · Tip memorie: MS PRO/DUO · Rez.: 3456x2592

5.18

SONY DSC-H50 este o cameră foto digitală cu rezoluţie de 9.1MP, ecran rabatabil şi zoom optic 15X, cu stabilizare optică a imaginii.

Modelul foloseşte un sistem optic Carl Zeiss Vario-Tessar cu zoom optic 15X şi pentru o mai bună flexibilitate este prevăzut cu un ecran LCD rabatabil, cu diagonala de 3”. Suplimentar este oferită şi o telecomandă pentru controlul de la distanţă al majorităţii funcţiilor camerei. În afară de obişnuitul mod "auto" de fotografiere, utilizatorii mai puţin experimentaţi pot apela o funcţie suplimentară numită "Easy Shooting" ce automatizează complet procesul de fotografiere, precum şi o funcţie SmileShutter, ce realizează fotografii automate, în funcţe de zâmbetul subiectului. Pentru fotografiere pe timp de noapte, DSC-H50 suportă inclusiv fotografiere cu lumină infraroşu, funcţie asistată de lampa infraroşu integrată. Pozele obţinute pot fi editate şi retuşate direct din meniul aparatului, folosind funcţiile de filtrare integrate. La capitolul performanţă, Sony DSC-H50 oferă rezultate destul de bune. Modul de focalizare automată funcţionează rapid şi precis, iar funcţia de recunoaştere a feţelor a dat rezultate bune. Pozele captate la lumina zilei oferă culori calde şi un nivel redus de zgomot, iar timpul de expunere al imaginii este bine calibrat. Sunt vizibile însă mici deficienţe ale ansamblului optic, concretizate sub forma unei focalizări deficitare spre marginile imaginii. În lipsa folosirii blitz-ului, şansele de a obţine poze neclare sunt destul de mari, fiind necesară selectarea modului de prioritizare a sensibilităţii ISO pentru rezultate bune, însă cu preţul unui zgomot crescut în imagini.

CONCLUZIE

SONY DSC-H50 este recomandat deopotrivă pasionaţilor de fotografie începători, dar şi celor mai avansaţi care au nevoie de un aparat cu o bună flexibilitate în privinţa opţiunilor de fotografiere.

1249 Lei 12 luni **SonyCenter**

FUJIFILM
FINEPIX S100fs



Rezoluție senzor: 11.1MP · Diafragmă: F2.8 - F5.3 · Tip: 2/3” CCD · Zoom zoptic: 14.3X · Tip memorie: SD/SDHC · Rez.: 3840x2880

6.15

FUJIFILM S100fs este o cameră foto digitală cu zoom optic 14X şi o rezoluţie de 11.1MP.

S100fs este oferit drept alternativă pentru camerele DSLR, având un sistem optic cu performanţă apropiată, însă un preţ şi dimensiuni fizice ceva mai reduse. Acesta beneficiază de un senzor optic CCD de 2/3”, cu o rezoluţie de 11.1 megapixeli. Ansamblul optic dispune de un sistem integrat de stabilizare a imaginii şi oferă un zoom efectiv de 14.3X. În afară de modurile obişnuite de fotografiere, S100fs include şi un mod "wide dynamic range 100-400%" menit să ofere o mai bună reproducere a nuanţelor de culoare şi detaliilor de fineţe din imagini. Modul "Film Simulation" oferă o serie de efecte împrumutate din industria cinematografică, menite să îmbunătăţească expresivitatea fotografiilor.

Calităţile tehnice de care dă dovadă FinePix S100fs sunt pe măsura aşteptărilor, imaginile redate oferind culori calde şi un nivel ridicat al detaliilor, fără a le accentua excesiv. Nivelul de zgomot din imagini este foarte redus la lumină naturală, însă imaginile captate la lumină redusă prezintă uneori simptomele unei filtrări excesive a zgomotului de fond, fără a sacrifica însă prea mult din detaliile de fineţe. Sistemul optic folosit este de o calitate destul de bună, însă nu se ridică la nivelul pretenţiilor unui model DSLR nativ. Deşi calitatea imaginilor redate este suficientă pentru majoritatea situaţiilor, pentru un utilizator experimentat prezenţa unor uşoare anomalii cromatice către marginile imaginilor ar putea incomoda.

CONCLUZIE

Dacă bugetul necesar pentru un model DSLR nativ este o problemă sau doriţi să evitaţi complicaţiile inerente folosirii unui asemenea model, FUJIFILM S100fs poate fi o alternatvă viabilă, oferind specificaţii generoase şi performanţă bună.

1999 Lei 24 luni **Atlas Corporation**

PANASONIC DMC-FZ8



Rezoluție senzor: 7.2MP · Diafragmă: F2.8 - F3.1 · Tip: 1/2.5" CCD · Zoom zoptic: 12X · Tip memorie: SD/SDHC · Rez. max: 3072x2304

5.78

Panasonic DMC-FZ8 este o cameră foto digitală cu o rezoluție de 7.2MP și zoom optic 12X.

Modelul este prevăzut cu sistem optic de stabilizare a imaginii și utilizează procesorul de imagine Venus III. Acesta oferă suport pentru o sensibilitate ISO de până la 1250 sau chiar 3200 pentru utilizarea modului de fotografiere nocturnă. Deși zoom-ul maxim suportat la rezoluție nativă este de 12X, acesta poate fi crescut până la valoarea 18X cu prețul unei rezoluții reduse la 3MP. Deși este un model cu preț ceva mai redus, acestuia nu îi lipsesc funcții avansate cum este controlul manual pentru focalizarea imaginii sau modul de fotografiere rapidă, ce permite captarea a până la 7 imagini în succesiue rapidă, cu o viteză de 3 cadre pe secundă. Pentru alimentare, DMC-FZ8 dispune de o baterie Li-Ion ce îi poate asigura o autonomie de până la 380 poze.

Performanța oferită de acest model este una destul de bună, însă sunt unele mici deficiențe. Pozale captate la lumina zilei, deși sunt clare și au culori vii, apar un pic mai întunecate decât ar trebui, problemă ușor remediabilă prin compensarea manuală a valorii pentru expunere. În condițiile unei lumini ambiante mai reduse, folosirea blitz-ului integrat devine destul de repede necesară, în special dacă este utilizată și funcția zoom. Nivelul de zgomot din imagini este destul de redus, cu condiția menținerii unei valori ISO mai mici de 400. Modul de captură video a oferit rezultate bune în ciuda rezoluției limitate la 640x480 pixeli. Din păcate, pentru captură video funcția zoom nu poate fi utilizată.

CONCLUZIE

Panasonic DMC-FZ18 poate constitui o alegere inspirată în locul unui model obișnuit de cameră digitală compactă, oferind un bun raport calitate/preț. Pentru mediul profesional și utilizatorii entuziaști există și opțiuni mai bune.

1099 Lei	24 luni	Partenerii Panasonic România

NIKON COOLPIX P80



Rezoluție senzor: 10.1MP · Diafragmă: F2.8 - F4.5 · Tip: 1/2.33" CCD · Zoom zoptic: 18X · Tip memorie: SD/SDHC · Rez. max: 3648x2736

6.93

Nikon COOLPIX P80 este o cameră foto digitală echipată cu senzor de imagine de 10.1MP și un sistem optic capabil să ofere un zoom maxim 18X.

Un aspect care impresionează la acest model este formatul destul de compact folosit, oferind în același timp și o greutate destul de redusă, de numai 365g. Modelul dispune de un ecran LCD de 2.7", prevăzut cu strat antireflexiv. Este oferit suport pentru fotografiere continuă la rezoluția nativă de 10.1MP, cu o viteză de 1.1 cadre pe secundă, sau 13 cadre pe secundă cu rezoluție redusă, precum și un mod de fotografiere "time lapse", ce permite observarea și fotografierea unui peisaj timp de mai multe ore sau zile. Sensibilitatea ISO poate varia între 64 și 6400 pentru fotografiere pe timp de noapte, iar imaginile sunt stocate pe card de memorie SD sau SDHC. Sistemul optic de stabilizare a imaginii folosește o tehnologie "image-shift" de reducere a vibrațiilor prin stabilizarea dinamică a senzorului optic.

Pozele oferite de acest model oferă un bun nivel calitativ. Senzorul de imagine folosit prezintă un nivel redus de zgomot, ce permite fotografierea în condiții bune inclusiv la valori ISO ridicate, cum este ISO800. La lumină naturală, capturile realizate sunt de o calitate excelentă, inclusiv la zoom maxim. În cazul folosirii setărilor automate ale aparatului, în unele scene în care sunt prezente obiecte puternic iluminate, pozele obținute pot apărea mai întunecate. Funcția de focalizare automată oferă un timp de răspuns destul de bun, iar sistemul optic de stabilizare a imaginii permite o flexibilitate excelentă.

CONCLUZIE

P80 este alegere bună pentru pasionații de fotografie care doresc o cameră digitală suficient de compactă pentru a fi purtată confortabil, dar cu un nivel de performanță ridicat.

1499 Lei	24 luni	F64 Studio
1499 Lei	24 luni	PCCenter.ro

Concurs de overclocking MSI

MSI organizează un concurs de overclocking la nivel european, iar XtremPC a fost ales unic partener media pentru România. Concursul va fi împărțit în trei etape: preselecție, concurs local și finală.

La preselecție poate participa oricine consideră că deține un sistem care să se preteze pentru overclocking. Aceștia vor trebui să demonstreze stabilitatea sistemului și să ruleze SuperPI 1M și 3DMark06 la setări implicite. Pentru a se înscrie în concurs, vor trebui să trimită mai multe screenshot-uri, însoțite de datele lor personale (nume și prenume, serie și număr de buletin, CNP, adresă și număr de telefon) pe adresa de e-mail redactia@xtrempc.ro până la 15 iunie 2008. Primul screenshot va trebui să conțină SuperPI 1M (scorul și checksum-ul trebuie să fie vizibile), mai multe instanțe CPU-Z care să prezinte tab-urile CPU, Memory, SPD și Mainboard și Validation URL (trebuie completat numele complet al concurentului); al doilea screenshot va trebui să conțină Prime95 Torture Test rulat pentru cel puțin o oră și mai multe instanțe CPU-Z care să prezinte tab-urile CPU, Memory, SPD și Mainboard; în al treilea screenshot, concurenții vor trebui să includă scorul obținut cu o versiune gratuită a 3DMark06 la setările implicite (setările trebuie să fie vizibile), GPU-Z și mai multe instanțe CPU-Z care să prezinte tab-urile CPU, Memory, SPD și Mainboard; ultimul screenshot va trebui să fie alcătuit din GPU-Z, Validation URL (cu numele complet al concurentului) și Fur Rendering Test rulat pentru cel puțin o jumătate de oră în mod window la rezoluția 640x480. Toate testele trebuie rulate în Windows XP.

Dintre participanții la preselecție, vor fi aleși primii trei cei mai buni pentru a doua etapă a concursului. Aceștia vor primi platforme MSI (plăci de bază și plăci video) cu ajutorul cărora vor trebui să obțină cele mai bune scoruri în 3DMark06, SuperPI 1M și CineBench R10. Cel mai bun concurent va putea păstra componentele MSI și va primi șansa de a participa la finala de overclocking care va avea loc în luna august la Amsterdam. Pe lângă excursia la Amsterdam, câștigătorul etapei finale va primi ca premiu un laptop MSI.

FUJIFILM
S8000fd



Rezoluție senzor: 8.3MP · Diafragmă: F2.8 - F4.5 · Tip: 1/2.35" CCD · Zoom zoptic: 18X · Tip memorie: SD/SDHC · Rez. max: 3264x2448

6.63

FUJIFILM S8000fd este o cameră foto digitală cu o rezoluție de 8.3MP și zoom optic 18X.

S8000fd este oferit drept alternativă pentru camerele DSLR clasice, dispunând un zoom optic ce atinge valoarea 18x pentru fotografierea obiectelor îndepărtate și suficientă flexibilitate pontru a putea focaliza la o distanță de numai 1cm în mod super-macro. Modelul dispune de o carcasă destul de compactă și o greutate relativ mică, de doar 410 grame. Dintre facilitățile oferite se face remarcată funcția de detectare a fețelor, menită să faciliteze o focalizare mai precisă a imaginilor și sistemul dublu de stabilizare a imaginii, optic și digital. Alte specificații mai includ o sensibilitate ISO de până la 6400, ce-i drept cu prețul unei rezoluții reduse a imaginii, și funcția de fotografiere secvențială, capabilă să realizeze fotografii cu o viteză de până la 15 cadre pe secundă, la o rezoluție de 3MP. Pentru alimentare, S8000 folosește 4 baterii AA, alegere ce poate oferi avantaje în anumite situații când reîncărcarea unui acumulator nu este posibilă.

Calitatea fotografiilor oferite de acest model este una mulțumitoare. Impresionează în mod plăcut redarea excelentă a nuanțelor de culoare, S8000 fiind cu siguranță cel mai bun din test la acest capitol. Contrastul și balansul de alb sunt de asemenea bine echilibrate însă din păcate nu același lucru poate fi spus și despre sistemul optic. Focalizarea imaginilor, deși realizată rapid, nu este întodeauna perfectă iar în unele poze poate fi observată apariția efectului de blur către marginile imaginilor. Nivelul de zgomot din imagini este destul de redus, însă cu prețul atenuării detaliilor de finețe din imagini, mai ales la lumină redusă.

CONCLUZIE

Mulțumită redării excelente a nuanțelor de culoare, FUJIFILM S8000fd poate fi o alegere ideală pentru fotografii de vacanță.

1082 Lei | N/A | F64 Studio

PANASONIC
LUMIX FZ50



Rezoluție senzor: 10.1MP · Diafragmă: F2.8 - F3.7 · Tip: 1/1.8" CCD · Zoom zoptic: 12X · Tip memorie: SD/SDHC · Rez. max: 3248x2736

5.85

Panasonic Lumix FZ50 este o cameră foto digitală cu zoom optic 12X și o rezoluție de 10.1MP.

Modelul este oferit drept o alternativă pentru camerele DSLR, fiind echipat cu un sistem optic performant, bazat pe lentile LEICA DC VARIO-ELMARIT. Pentru un control deplin, funcția zoom este acționată mecanic iar focalizarea poate fi realizată manual, cu ajutorul inelului dedicat poziționat pe obiectiv. Pentru a putea fotografia eficient din orice unghi, FZ50 este prevăzut cu ecran rabatabil ce poate fi înclinat și rotit, dar și un vizor electronic pentru o încadrare precisă a imaginii. Meniurile lui FZ50 au o organizare simplă dar eficientă, iar pentru o configurare rapidă, modul "Custom" permite salvarea a trei profiluri individuale cu setări. Carcasa prezintă o construcție solidă iar formatul acesteia permite o manevrare confortabilă. Pentru alimentare, FZ50 folosește un acumulator Li-Ion capabil să ofere o autonomie de aproximativ 360 poze. Capturile realizate pot fi stocate pe card de memorie SD/SDHC. Deoarece acest model nu include memorie internă, pachetul de bază include și un card de memorie, a cărui capacitate este din păcate de doar 32MB. Calitatea pozelor oferite de acest model este foarte bună la lumina zilei și satisfăcătoare la lumină artificială, unde nivelul de zgomot este ușor peste medie. Sistemul optic este bine calibrat și oferă poze clare și bine definite. Mici deficiențe pot fi întâlnite în unele poze realizate la lumină solară unde scenele puternic iluminate pot fi ușor supraexpuse.

CONCLUZIE

Panasonic Lumix FZ50 este un aparat solid și performant, recomandat utilizatorilor avansați, ce vor aprecia cu siguranță ușurința în manevrare și configurare, dar și bonificații precum portul suplimentar pentru blitz, ecranul LCD ajustabil sau controlul precis pentru zoom și focus.

2099 Lei | 24 luni | Partenerii Panasonic România

OLYMPUS
SP-570UZ



Rezoluție senzor: 10MP · Diafragmă: F2.7 - F4.5 · Tip: 1/2.33" CCD · Zoom zoptic: 20X · Tip memorie: xD · Rez. maximă: 3648x2736

7.83

OLYMPUS SP-570UZ este o cameră foto digitală cu rezoluție de 10MP și zoom optic 20X.

Aceasta dispune de un senzor optic de imagine de 10MP și un sistem de stabilizare a imaginii dual, optic și digital pentru realizarea fotografiilor și doar digital pentru realizarea capturilor video la rezoluție 640x480 pixeli, cu 30 de cadre pe secundă. Funcția de zoom este controlată cu ajutorul inelului dedicat, poziționat pe obiectiv, însă acesta funcționează indirect, ajustarea efectivă a zoom-ului fiind realizată de un motor comandat de acesta. Asta poate crea disconfort, timpul de reacție al acestui sistem fiind destul de mare. Modelul dispune și de o funcție de fotografiere secvențială, capabilă să realizeze capturi cu o viteză de 13.5 cadre pe secundă, la o rezoluție de 3MP. Modul macro de fotografiere se face remarcat printr-o distanță minimă de focalizare de 1cm, ce permite realizarea unor fotografii extrem de detaliate.

Calitatea fotografiilor oferite de acest model este una foarte bună. Nivelul de zgomot din imagini este redus, iar timpul de expunere este bine calibrat pentru a oferi un echilibru optim între scenele luminoase și porțiunile mai întunecate din imagini. Fotografierea în spații închise, la lumină artificială, oferă rezultate destul de bune, iar zgomotul din imagini este destul de redus pentru a nu pune probleme. Există unele deficiențe pe partea de stabilizare a imaginii, în special pentru zoom mare și condiții de luminozitate scăzută.

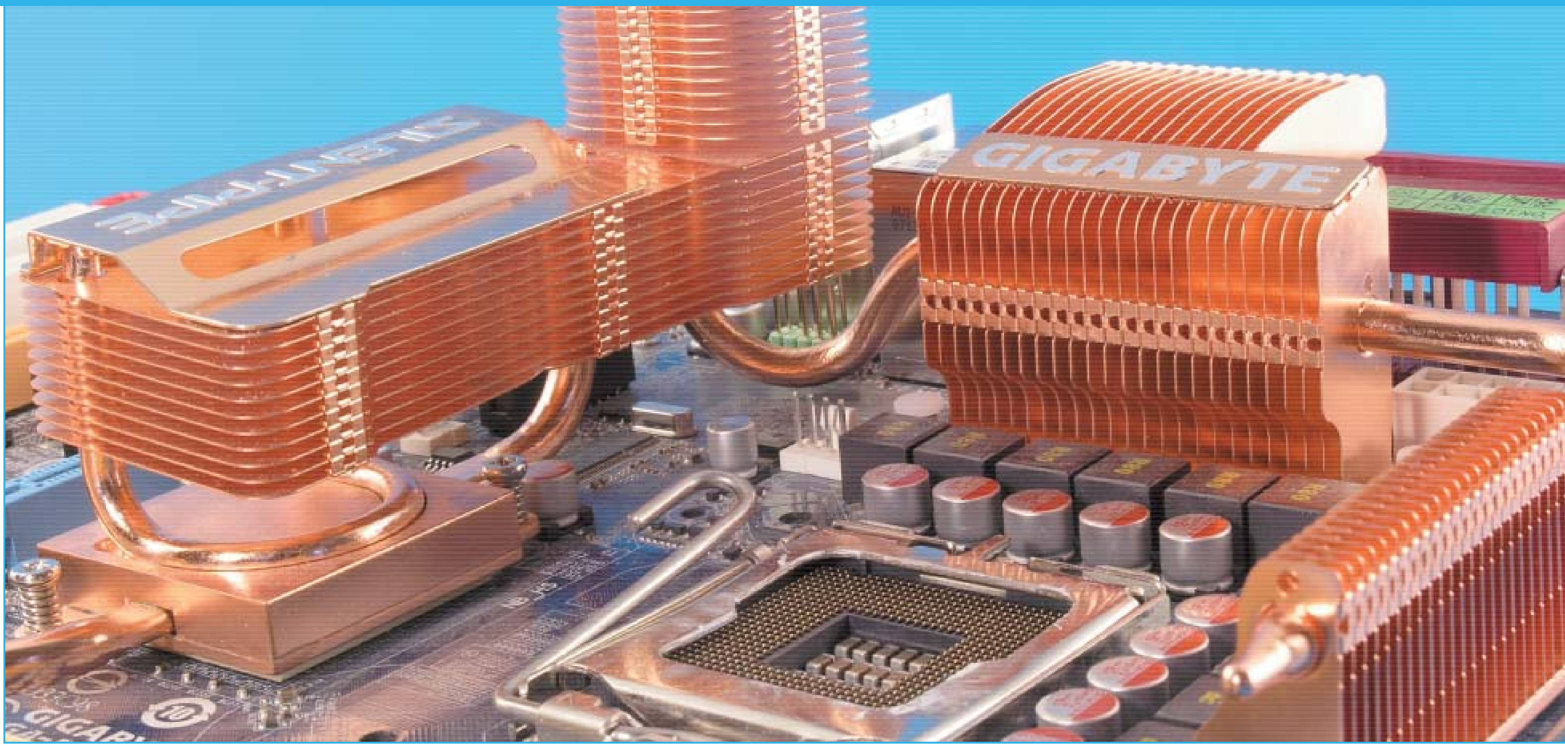
CONCLUZIE

OLYMPUS SP-570UZ este o bună alegere pentru cei pasionați de arta fotografiei, dar și pentru profesioniști deopotrivă, aceștia din urmă beneficiind de pe urma posibilității de a realiza fotografii de calitate cu un minimum de ajustări din partea utilizatorului.

1849 Lei | 24 luni | olympus.ro

	OLYMPUS SP570UZ	Canon PowerShot S5IS	Nikon COOLPIX P80	Panasonic DMC-FZ18	FUJIFILM S8000fd	CASIO EXILIM EX-F1
						
Detalii tehnice						
Rezoluție senzor	10.0MP	8.0MP	10.1MP	8.1MP	8.3MP	6MP
Tip / Mărime	1/2.33 " CCD	1/2.5" CCD	1/2.33 " CCD	1/2.5" CCD	1/2.35 CCD	1/1.8" CMOS
Zoom optic	20X	12X	18X	18X	18X	12X
Rezoluția maximă	3648 x 2736	3264 x 2448	3648 x 2736	3264 x 2448	3264x2448	2816 x 2112
Sensibilitate ISO	64, 100, 200, 400,	100, 200, 400	64, 100, 200, 400,	100, 200, 400, 800,	64, 100, 200, 400,	100, 200, 400,
	800, 1600, 3200, 6400	800, 1600	800, 1600, 3200, 6400	1250, 1600	800, 1600, 3200, 6400	800, 1600
Memorie internă	64MB	-	50MB	32MB	58MB	32MB
Tip memorie externă	xD	SD /SDHC	SD /SDHC	SD /SDHC, MMC	SD /SDHC	SD /SDHC, MMC/Plus
Card Memorie inclus	da, 1GB	32MB	nu	nu	-	nu
Mărime ecran (inch)	2.7"	2.5"	2.7"	2.5"	2.5"	2.8"
Rezoluție LCD	230.000	207.000	230.000	207.000	230.000	230.160
Diafragmă	F2.8 - F4.5	F2.7 - F3.5	F2.8 - F4.5	F2.8 - F4.2	F2.8 - F4.5	F2.7 - F4.6
Timp expunere (s)	1/2000 - 480	1/3200 -15	1/2000 - 8	1/2000 - 60	1/2000 - 4	1/40000 - 60
Focalizare	auto/manual/macro	auto/manual/macro	auto/macro	auto/manual/macro	auto/manual/macro	auto/manual/macro
Mod macro	1cm - 1.2m	min. 0cm	min. 5cm	min. 1cm	min. 1cm	5cm - 20cm
Formate imagine	DCF, RAW, EXIF, PIM, DPS, DPOF	JPEG	JPEG	JPEG, DPOF, EXIF, RAW	JPEG	JPEG, RAW, DCF, DPOF
Fotografiere secvențială	1.2fps / 7 cadre (10MP)	1.5fps	1,1fps (10MP), 13fps	3fps	in limita memoriei disponibile	60 fps (1sec), 5fps (12s), 7fps (blitz)
Niveluri calitate	2	1	3	4	1	3
Filmare	640x480 / 30fps	640x480 / 30fps, 320x240 / 30fps	640x480 / 30fps	640x480 / 30fps, 848x480 / 30fps	640x480 / 30fps, 320x240 / 30fps	1920x1080 / 60fps, interlaced
Funcții speciale	-	ecran LCD angular	mod fotografiere time lapse	zoom optic 28.7X (rez. 3MP),	-	1200fps filmare high speed
	-		sensibilitate ISO extinsă	sensibilitate ISO extinsă	-	filmare FullHD 1080i
Alimentare	4xAA	4xAA	Acumulator Li-Ion	Acumulator Li-Ion	4xAA	Acumulator Li-Ion
Dimensiuni (mm)	118.5x84x87.5	117x80x78	79x110x78	117x75x88	111X78X78	127x79x130
Greutate	445gr	450gr	365gr	407gr	410gr	671gr
Note						
Calitate foto	6.60	6.60	6.40	6.20	6.00	6.20
Dotări	7.50	9.00	8.50	8.50	8.50	7.50
Verdict	**7.83**	**7.20**	**6.93**	**6.78**	**6.63**	**6.53**

	FUJIFILM FINEPIX S100fs	Panasonic LUMIX FZ50	Panasonic DMC-FZ8	LEICA V-LUX 1	Sony DSC-H50
					
Detalii tehnice					
Rezoluție senzor	11.1MP	10.1MP	7.2MP	10,1MP	9,1MP
Tip / Mărime	2/3" CCD	1/1.8" CCD	1/2.5" CCD	1/1.8" CCD	1/2.3" CCD
Zoom optic	14.8X	12X	12X	12X	15X
Rezoluția maximă	3840x2880	3648x2736	3072x2304	3648x2736	3456x2592
Sensibilitate ISO	100, 200, 400, 800	80, 100, 200, 400,	100, 200, 400,	100, 200, 400	80, 100, 200, 400
	1600, 3200, 6400, 10000	800, 1600, 3200	800, 1250	800, 1600, 3200	800, 1600, 3200
Memorie internă	25MB	-	27MB	-	15MB
Tip memorie externă	SD /SDHC	SD /SDHC	SD /SDHC, MMC	SD /SDHC	Memory Stick PRO/DUO
Card Memorie inclus	32MB	32MB	nu	512MB	da
Mărime ecran (inch)	2.5"	2.0"	2.5"	2.0"	3,0"
Rezoluție LCD	230.000	207.000	207.000	207.000	230.000
Diafragmă	F2.8 - F5.3	F2.8 - F3.7	F2.8 - F3.1	F2.8 - F3.7	F2.7 - F4.5
Timp expunere (s)	1/4000 - 30	1/2000 - 60	1/2000 - 60	1/2000 - 60	1/4000 - 30
Focalizare	auto/manual/macro	auto/manual/macro	auto/manual/macro	auto/manual/macro	auto/manual/macro/single/monitoring
Mod macro	min. 1cm	min. 5cm	min. 1cm (wide), min 200cm (tele)	min. 5cm	1cm - infinit
Formate imagine	RAW, JPEG	RAW, JPEG	JPEG, DPOF, EXIF, RAW	RAW, JPEG	JPEG
Fotografiere secvențială	1.1fps - 3fps	2fps	3fps (max 7 imagini)	2fps	1,5fps
Niveluri calitate	1	32MB	3	3	1
Filmare	640x480 / 30fps, 320x240 / 30fps	640x480 / 30fps, 848x480 / 30fps	640x480 / 30fps, 848x480 / 30fps	640x480 / 30fps, 848x480 / 30fps	640x480 / 16-30fps
Funcții speciale	ecran LCD rabatabil,	ecran LCD rabatabil,	zoom optic 18X (rez. 3MP),	ecran LCD rabatabil,	funcție editare/ retușare imagini
	control mecanic al funcției zoom	control mecanic al funcției zoom	sensibilitate ISO extinsă (max. 3200)	control mecanic al funcției zoom	mod "Easy Shooting" complet automat
Alimentare	Acumulator Li-Ion	Acumulator Li-Ion	Acumulator Li-Ion	Acumulator Li-Ion	Acumulator Li-Ion
Dimensiuni (mm)	113x90x150	141x86x42	112x72x79	141x86x42	116x81x84
Greutate	918gr	738gr	310gr	731gr	547gr
Note					
Calitate foto	5.20	5.30	5.20	4.80	4.40
Dotări	9.00	7.50	7.50	7.50	7.50
Verdict	**6.15**	**5.85**	**5.78**	**5.48**	**5.18**



INTEL P45 VS P35

NOUL CHIPSET MAINSTREAM INTEL

Intel P45, primul reprezentant al familiei Eaglelake, este succesorul popularului chipset P35, un chipset apreciat pentru performanţă, stabilitate şi scalabilitate la frecvenţe ridicate. Noul P45 este o versiune evoluată a acestuia, aducând cu sine specificaţii mai generoase, o arhitectură internă revizuită pentru frecvenţe de operare mai mari şi suport deplin pentru cele mai noi procesoare Intel bazate pe arhitectura Penryn. În acest articol vom analiza atât noutăţile tehnice aduse de acest nou chipset, dar şi performanţa acestuia în aplicaţii practice, evidenţiind avantajele, şi, după caz, neajunsurile acestui chipset aflat acum în pragul lansării.

După succesul avut cu generaţia Bearlake, reprezentată de variaţiile P35, G33 şi G35 pentru piaţa mainstream, şi cu versiunea high end X38, Intel lansează o nouă generaţie de chipset-uri pentru platforma Core 2, planificată drept ultima actualizare oferită pentru platforma LGA775 înainte de sosirea noii generaţii de procesoare Intel, bazată pe arhitectura Nehalem. Aceasta pune într-o lumină favorabilă nou chipset, P45 având şansa de a avea o durată de viaţă considerabilă şi o cotă importantă de piaţă, fiind oferit drept ultimul mare upgrade pentru platforma LGA775. Prin urmare Intel a alocat resurse considerabile pentru dezvoltarea noului chipset, BIOS-ului si componentelor necesare. Aflat deja la revizia A2, Intel P45 este fabricat în litografie pe 65nm şi oferă suport pentru procesoarele dual-core Wolfdale şi quad-core Yorkfield pe 45nm. P45 oferă suport nativ pentru FSB1600 şi tehnologia PCI Express 2.0, dublând astfel lăţimea de bandă oferită de predecesorul său, Intel P35. Controlerul de memorie integrat oferă suport pentru configuraţii dual-channel cu memorii DDR2 800, respectiv DDR3 1600. Southbridge-ul folosit de platforma Eaglelake trece şi el la o nouă versiune. ICH10 renunţă definitiv la porturile PS2 şi LPT. aducând în schimb un nou controller de reţea Ethernet, cu suport pentru conexiuni de 10Gbps, wireless Ethernet şi un consum mai redus de energie. Versiunea cu grafică integrată a lui P45 aduce cu sine un nou engine grafic, compatibil DirectX 10 şi Shader Model 4.0. X4500 HD oferă suport pentru tehnologia Intel Clear Video, responsabilă de accelerarea hardware a conţinutului video FullHD 1080i şi 1080p, conectori HDMI, DVI şi DisplayPort cu suport pentru decodarea conţinutului video protejat HDCP. Versiunea mai ieftină X4500 oferă în continuare suport DirectX 10 însă este lipsită de abilităţile hardware de decodare a conţinutului video, precum şi de conectorul HDMI. Conform Intel, nucleul grafic X4500 aflat la baza chipsetului G45 oferă o performanţă de până la trei oi mai mare decât vechiul G33 şi un consum mai redus de energie, mulţumită abandonării vechiului proces pe 90nm în favoarea celui pe 65nm.



PLATFORMA DE TESTARE

Pentru o comparaţie echitabilă a celor două familii de chipset-uri, am ales două plăci de bază Gigabyte şi anume modelul GA-P35-DQ6 bazat pe chipset-ul P35 şi reprezenta generaţiei P45, GA-EP45-DQ6. Placa video de test este tot un model Gigabyte şi anume GeForce 9800GX2 cu 1GB memorie video. Atât cele două plăci de bază, cât şi placa video utilizată ne-au fost oferite prin amabilitatea partenerilor Gigabyte Romania. Răcirea procesorului Intel Core 2 Extreme Edition QX6700 a fost lăsată în seama cooler-ului Titan Amanda TEC Cooler oferit de partenerii Titan Romania, un cooler termoelectric performant, bazat pe element Peltier. Memoriile RAM folosite sunt Mushkin XP2-8000 Redline cu capacitatea de 4GB, oferite de către Soliton Computers. Trebuie menţionat faptul că deşi specificaţiile acestora permit funcţionarea la 1000MHz, limitările impuse de bios-ul încă imatur folosit de către modelul bazat pe chipset-ul Intel P45 nu au permis funcţionarea stabilă decât la frecvenţa de 800MHz, cu latente CL 4-4-4-12 şi command rate 2T. Aceste frecvenţe au fost păstrate şi pentru testele rulate pe vechiul model, bazat pe chipset P35, asfel încât rezultatele obţinute să reflecte corect diferenţele dintre două chipset-uri. Sursa de alimentare folosită pentru alimentarea platformei este un model Sirtec High Power cu o putere de 560W.

REZULTATE TESTE

În timpul testelor, prima implementare a noului P45 nu a pus probleme majore în privinţa stabilităţii. Cu toate acestea, vârsta fragedă la care se află acest chipset îşi spune cuvântul prin lipsa de maturitate a BIOS-ului oferit, încă neoptimizat suficient pentru a exploata pe deplin posibilităţile noului chipset. Chiar şi fără aceste neajunsuri, Intel P35 ridică un standard al performanţei greu de depăşit. Rezultatele obtinute în testele sintetice indică cel mult diferenţe neglijabile în favoarea vechiului P35. Testele de memorie oferite de programele SiSoft Sandra şi Everest Ultimate Edition relevă sporuri de 171MB/s, respectiv 103MB/s lăţime de bandă la citire în favoarea lui P35, un rezultat modest pentru cel mai nou chipset Intel. Acelaşi comportament este reflectat şi în testul realizat cu arhivatorul WinRAR, cunoscut drept puternic dependent de lăţimea de bandă oferită de memorii.



Rezultate teste

Placa de baza	GA-EP45-DQ6	GA-EP45-DQ6	GA-P35-DQ6	GA-P35-DQ6
Mod de operare	implicit	overclocking	implicit	overclocking
Memorie RAM	Mushkin XP2-8000 Redline	Mushkin XP2-8000 Redline	Mushkin XP2-8000 Redline	Mushkin XP2-8000 Redline
Frecvenţe RAM (MHz)	800	874	800	1068
Latente RAM	4-4-4-12 2T	4-4-4-12 2T	4-4-4-12 2T	5-5-5-15 2T
Procesor	QX6700	QX6700	QX6700	QX6700
Multiplicator	10	8	10	8
Frecventă/FSB procesor (MHz)	2670 / 266	3504 / 438	2670 / 266	3560 / 445
Placă video	GeForce 9800GX2	GeForce 9800GX2	GeForce 9800GX2	GeForce 9800GX2
Teste sintetice				
3DMark06	14044	17605	14084	17468
3DMark Vantage	9112	9667	9134	9605
PCMark Vantage	5186	5960	4918	5858
Memories Suite	4347	4696	4299	4773
TV and Movies	3713	4353	3740	4339
Music Suite	4738	5479	4706	5616
Gaming Suite	4448	5141	4458	5241
Productivity Suite	4712	5412	4516	5434
WinRAR Bench (KB/s)	1600	1554	1648	1987
Cinebench R10 single core (s)	324	247	323	242
Cinebench R10 multi-core (s)	92	82	91	81
Super PI 1.5	19,23	14,66	19,25	14,54
Everest Memory bandwidth (MB/s)	6722/4860	8168/7990	6893/4858	8465/8124
Everest Memory latency (ns)	72,1	62,6	71,5	62,2
SiSoft Sandra memory bandwidth (MB/s)	5488/5487	7535/7542	5591/5595	7808/7817
SiSoft Sandra CPU arithmetic	47701/34239	62685/45129	47610/34294	50750/41493
SiSoft Sandra CPU multimedia	294860/160179	387559/206467	294710/160138	287146/170800
ScienceMark 2.0	1514,22	1997,13	1509	2008,44
Teste Jocuri				
World in Conflict (800x600, very low detail)	150	198	154	200
World in Conflict (1280x1024, very high detail)	37	43	37	43
Crysis CPU test (800x600, very low detail)	95,16	123,44	96,24	123,72
Crysis CPU test (1280x1024, very high detail)	42,63	44,47	43,52	44,68
Crysis CPU test2 (800x600, very low detail)	60,96	91,5	60,96	94,9
Crysis CPU test2 (1280x1024, very high detail)	23,78	25,96	22,51	25,27
Supreme Commander (1024x768, low detail)	57,75	58,75	58,21	51,34
Supreme Commander (1280x1024, high detail)	47,02	51,04	47,62	58,91

Cele trei jocuri DirectX 10 alese pentru testare sunt cunoscute drept mari consumatoare de resurse, atât în privinţa procesorului dar şi a memoriei RAM, fiind astfel ideale pentru testarea celor două platforme. Şi de această dată rezultatele sunt milimetric în favoarea chipset-ului din vechea generaţie. Cu excepţia jocului Crysis, unde în CPU test2 rezultatul înclină uşor în favoarea noului chipset, mulţumită probabil lăţimii de bandă mai mare oferită de conexiunea PCI Express 2.0, vechiul P35 menţine un avantaj uşor în majoritatea testelor. Un astfel de rezultat este totuşi uşor explicabil, dat fiind numeroasele revizii de BIOS prin care a trecut platforma P35.

OVERCLOCKING

Situaţia se menţine şi în timpul procedurii de overclocking, din nou în favoarea configuraţiei bazate pe chipset Bearlake. Bios-ul mult mai matur de care dispune modelul GA-P35-DQ6 a permis atingerea cu uşurinţă a unei valorii de 1068MHz pentru memorii, pentru un FSB de 445MHz, valoare respectabilă pentru procesorul de test folosit, bazat pe revizia B3 a nucleului Kentsfield. Pentru aceste frecvenţe benchmark-ul SiSoft Sandra a raportat un spor de 273MB/s lăţime de bandă la citire în favoarea lui P35. Totuşi, testele din jocuri au raportat creşteri de performanţă aporape zero pentru P35, fapt ce indică o scalare destul de modestă a performanţei în overclocking. În ciuda frecvenţelor de funcţionare mai mici, P45 reuşeşte să straluceascǎ în testul 3DMark06 unde surclasează vechiul chipset P35. Acelaşi trend se menţine şi în suita de teste oferită de PCMark Vantage, unde scorul de 5960 de puncte este marginal în favoarea lui P45. Un rezultat neaşteptat este cel oferit de testul "CPU Arithmetic" şi "CPU Multimedia" din programul SiSoft Sandra, unde platforma bazată pe Intel P35 a obţinut un rezultat chiar mai mic decât la setări implicite şi mult sub cel obţinut de cea cu P45.

CONCLUZIE

În termeni de performanţă, Intel P35 şi succesorul său P45 se deosebesc cu greu. După cum demonstrează şi testele, Intel P45 nu stabileşte noi recorduri în privinţa performanţei de care dă dovadă şi este oferit drept o versiune optimizată a lui P35, construită într-un proces de fabricaţie mai fin pentru un consum mai mic de energie şi cu suport pentru ultimele tehnologii aparute. Deşi rezultatele obţinute în overclocking sunt modeste, acestea nu trebuie să descurajese, astfel de probleme fiind adesea corectate printr-un simplu update de BIOS.

Aurelian Mihai
aurelian.mihai@xtrempc.ro

Asus Asteio D22

Asus Asteio D22 este un sistem de tip media center, orientat către redarea şi partajarea în reţea a conţinutului audio-video de înaltă definiţie. Acesta oferă suport hardware şi software conform specificaţiilor Intel Viiv, putând juca rolul unui multimedia hub, accesibil atât în reţeaua locală, cât şi din internet. Intel Viiv este un set de tehnologii şi aplicaţii software, menit să faciliteze crearea, stocarea şi gestionarea de conţinut multimedia, accesibil dintr-o singură locaţie centrală. Configuraţia acestuia include un procesor Intel Core 2 Duo 6300 tactat la 1.83GHz, 1GB memorie RAM şi o interfaţă grafică bazată pe chipset-ul Nvidia GeForce 7600GS. În timp ce procesorul este răcit activ de un cooler cu heatpipe-uri produs de Asus, placa video şi chipset-ul plăcii de bază sunt răcite pasiv pentru a menţine o funcţionare cât mai silenţioasă, aspect esenţial pentru un sistem media center. Fiind conceput pentru a putea reda conţinut de înaltă definiţie, Asteio D22 dispune de suport pentru interfaţa HDMI, necesară pentru conectarea la un televizor performant sau proiector. Suplimentar mai este oferit şi un conector SCART pentru conectarea dispozitivelor de generaţie mai veche, precum şi conectori DVI şi S-Video. Interfaţa audio integrată oferă suport pentru sunet 7.1, atât folosind conectori analogici, cu mufa Jack 3.5mm, cât şi în sistem digital prin conector optic toslink sau coaxial. Pentru stocarea datelor este oferită o unitate DVD-RW, cu suport pentru scrierea DVD-urilor la o viteză maximă 16X şi un harddisk cu o capacitate de 250GB, conectat prin interfaţa Serial ATA. Conectivitatea la reţea este asigurată de către un conector Gigabit Ethernet cu o viteză maximă de 1Gbps şi o interfaţă de reţea wireless 802.11b/g. Pentru redarea si înregistrarea conţinutului video, Asteio D22 dispune de două tunere TV compatibile Windows Media Center, unul cu suport pentru recepţia transmisiunilor analogice, iar al doilea responsabil de recepţia transmisiunilor digitale în sistem DVB-T. Prezenţa a două tunere TV în sistem poate oferi şi unele avantaje, cum ar fi posibilitatea de a viziona un program TV, în timp ce al doilea tuner TV înregistrează transmisiunea unui alt program, pentru vizionare ulterioară. Asus oferă acest model împreună cu o tastatură wireless, în sistem RF. Aceasta dispune de o carcasă neagră cu un format compact şi este echipată cu trackpad integrat, menit să înlocuiască mouse-ul clasic. În afară de spaţiul economisit în acest mod, tastatura wireless permite un control facil al sistemului fără a renunţa confortul unui fotoliu şi fără a mai necesita prezenţa unei suprafeţe pentru mouse. Desigur, cei care folosesc sistemul şi pentru alte sarcini decât cele multimedia pot conecta un mouse USB suplimentar, ce va funcţiona în paralel cu sistemul trackpad. Carcasa aleasă de Asus pentru acest model foloseşte un format low-profile iar mulţumită celor două seturi de suporţi de susţinere oferiţi poate fi instalată atât pe oriontală cât şi verticală. În timp ce corpul carcasei este confecţionat din tablă neagră, mată, partea frontală foloseşte o combinaţie elegantă între aluminiul şlefuit al panoului ce acoperă conectorii frontali şi plasticul negru, semi-transparent, ce îmbracă unitatea DVD şi senzorul infraroşu pentru telecomandă. Pentru conectarea diverselor periferice, sub panoul frontal al carcasei sunt oferiţi doi conectori USB, un conector firewire IEEE1394 şi conector E-SATA, dar şi conectori pentru căşti şi microfon, cu mufă Jack 3.5mm. Pentru un lucru mai eficient cu diferitele dispozitive multimedia este oferit şi un card reader compatibil cu medii SD/MMC, Compact Flash, Memory Stick/Pro. În ciuda formatului compact, organizarea internă a sistemului este destul de aerisită. Sistemul de răcire al plăcii de bază este conectat printr-un heatpipe de cooler-ul procesorului pentru o răcire mai eficientă. Harddisk-ul, placa video şi restul componentelor sunt aerisite de fluxul de aer creat între sursa de alimentare şi grilajul frontal al carcasei, în timp ce pentru procesor este prevăzut un grilaj separat, pozitionat în dreptul acestuia. Totuşi, deşi în timpul funcţionării temperatura de funcţionare pentru procesor a rămas în limite confortabile, temperatura plăcii video şi a sursei de alimentare a atins valori destul de mari. Asteio D22 este oferit împreună cu sistemul de operare Windows Vista Home Premium, complet cu interfaţa Media Center, ce este de altfel încărcată automat la pornirea sistemului. Securitatea datelor este asigurată de suita Norton Internet Security oferită în versiune preinstalată pe sistem. În mod Media Center, sistemul poate fi controlat cu ajutorul telecomenzii dedicate, complet echipată cu butoanele necesare operării în acest mod. Carcasa acesteia urmează acelaşi format compact şi este asortată perfect cu tastatura, iar pentru un aspect demn de un sistem HiFi, partea frontală a acesteia este confecţionată din aluminiu şlefuit.

Deşi este un sistem orientat în primul rând către silenţiozitate, performanţa acestuia nu dezamăgeşte. Mulţumită suportului hardware pentru decodare video, redarea filmelor la rezoluţie FullHD nu pune probleme, imaginea fiind redată cursiv şi cu o încărcare medie a procesorului de mai puţin de 30%. În mod TV, încărcarea procesorului în timpul înregistrării programelor TV a rămas în limite acceptabile, aceasta nedepăşind 60%. Din păcate, performanţa oferită în jocuri este destul de modestă, rezultatul de doar 1991 de puncte obţinut în benchmark-ul 3DMark06 fiind prea mic pentru o experienţă fluentă în jocurile de generaţie actuală. Totuşi, utilizatori mai puţin pretenţioşi pot rula jocuri de generaţie mai veche fără prea mari probleme, afirmaţie confirmată de testul rulat sub jocul DirectX 9, Half Life 2: Lost Coast, unde au fost obţinute 62.5 cadre pe secundă la rezoluţia 1280x1024. Placa de bază aleasă foloseşte o combinaţie între un chipset-ul P965 şi southbridge-ul ICH8DH, componente de generaţie mai veche, dar cu performanţă destul de bună. Astfel, benchmark-ul SiSoft Sandra 2008 a punctat o lăţime medie de bandă a memoriei de 4605MB/s, viteză destul de modestă după standardele actuale, dar suficient de mare pentru a nu limita semnificativ performanţa sistemului. De altfel, testul "processor multi-media" a oferit un rezultat tipic pentru procesorul Core 2 Duo E6300 folosit, şi anume 102105 iit/s, respectiv 55658 fit/s. Viteza medie de 59MB/s la citire şi 56MB/s la scriere măsurată pentru harddisk este o valoare destul de modestă, însă suficientă pentru un sistem media center.

CONCLUZIE

Asus Asteio D22 este o bună opţiune pentru cei ce doresc un sistem media center complet echipat, cu o configuraţie echilibrată şi aleasă special pentru acest scop. Aspectul plăcut dat de carcasa compactă şi frumos finisată este o cerinţă importantă pentru un sistem media center pe care Asus reuşeşte să o îndeplinească foarte bine. Deşi cu siguranţă nu va fi pe placul celor care lucrează intensiv cu documente text, tastatura wireless oferită şi telecomanda se integrează perfect cu decorul unui living multimedia.





Procesor: Intel Core 2 Duo 6300 (1.83GHz, 2MB L2 Cache, LGA775) · Placă da bază: Asus P58P1-DHS (Intel P965 + ICH8DH) · Memorie RAM: 2 x 512M DDR2 533 · HDD: 250GB (7200RPM) · Unitate opttică: 16X DVD Supermulti DL · Placă video: NVIDIA nForce 7600GS, 256MB · Sistem de operare: Microsoft Windows Vista Home Premium · Conectori: HDMI, S-Video, DVI, Scart, Composite, D-sub, Component

Preţ	Garanţie	Contact
3638 Lei	24 luni	emag.ro

Note

Performanţă: 7.5 — Ergonomie: 9.5

Verdict 8.50


Ultra PRO Computers
ultrabuni în calculatoare
intel Core™2 Quad inside™
Quad-core. Unmatched.
Procesor: Intel® Core™2 Quad Q6600
Placă de bază: Gigabyte socket 775 chipset P31
Memorie: DDR2 2GB 667MHz Kingston (Kit of 2)
HDD: 500 GB SATA II
Unitate optică: DVDRW Dual Layer
Placă video: Gigabyte 8600GT 256MB
Carcasă: Foxconn ATX 500W
Kit: Logitech Deluxe 660 CORDLESS
2199,9 RON
intel Core™2 Quad
Cu până la 54% performanțe mai bune în aplicațiile multimedia, prelucrarea fișierelor video digitale, fotografiilor sau muzicii !
Cu până la 53% performanțe mai bune când vă bucurați de cele mai noi, de înaltă performanță, jocuri 3D !
Noul Windows Vista este optimizat pentru a beneficia de performanțele procesoarelor Intel Core 2 Quad !
Până la 8MB L2 Cache și 1066MHz FSB care furnizează o experiență de neegalat în cazul multitasking (lucrul cu mai multe aplicații în același timp)
Intel®, Intel Logo®, Intel Core™ și Core™ Inside sunt mărci sau mărci înregistrate ale Intel Corporation sau subsidiarele acesteia din Statele Unite și din alte țări. Performanțele pot să difere în funcție de configurația sistemului și de aplicații folosite.

MSI
N9800GX2







Integrând două nuclee grafice G92, N9800GX2 reprezintă cea mai rapidă soluție grafică oferită de MSI la ora actuală.

Fiind vorba de un model de top, producătorul nu a intervenit asupra sistemului de răcire sau a PCB-ului. De asemenea, au fost folosite frecvențele recomandate de NVIDIA: 600MHz pentru GPU, 2000MHz pentru chip-urile de memorie gDDR3 și 1500MHz pentru unitățile de shader. Pachetul nu este foarte bogat, nefiind oferit niciun joc. Cu toate acestea, se remarcă prezența unui cablu HDMI. De asemenea, mai sunt oferite un convertor de semnal video DVI-to-VGA și un adaptor pentru alimentarea auxiliară de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini.

Funcționând la frecvențele recomandate de producător, placa s-a menținut în idle la o temperatură de 64 de grade C, iar în sarcină a atins un maxim de 86 de grade C. La setări implicite, în 3DMark06 s-a înregistrat un scor de 16387 de puncte, iar la rezoluția 1600x1200 4x/8x, acesta a scăzut la 13419 puncte. Frecvențele maxime atinse în condiții de stabilitate au fost 729/1836/2202 MHz. Temperatura maximă atinsă la aceste valori în sarcină a fost de 89 de grade C.

CONCLUZIE

Pentru cei care doresc maximum de performanță în aplicații 3D și dispun de un buget pe măsură, MSI N9800GX2 reprezintă o soluție demnă de luat în considerare.

Preț	Garanție	Contact
1999 Lei	36 luni	PCCenter.ro

Detalii tehnice

Chipset: G92 · Memorie video: 2x512MB gDDR3 · Interfață cu memoria: 2x256bit · Frecvențe de funcționare GPU/Mem: 600MHz / 2000MHz · Interfață: PCI-Express X16 2.0 · Conectori: 2xDVI, 1xHDMI · Jocuri: Nu

Teste

3DMark06 1280x1024	16387	16491	3DMark06 1600x1200 4x/8x	13419	14336
Crysis 1280x1024	61.27	62.47	World in Conflict 1280x1024	49	51
Crysis 1600x1200	50.71	56.67	World in Conflict 1600x1200	46	47
Crysis 1280x1024 4x/8x	38.83	43.37	World in Conflict 1280x1024 4x/8x	39	42
Crysis 1600x1200 4x/8x	7.08	8.36	World in Conflict 1600x1200 4x/8x	32	35
C.O.H. O.F. 1280x1024	58.1	58.2	Call of Juarez 1280x1024	49.8	55.7
C.O.H. O.F. 1600x1200	57.3	58.0	Call of Juarez 1600x1200	40.8	47.2
C.O.H. O.F. 1280x1024 4x/8x	55.3	55.9	Call of Juarez 1280x1024 4x/8x	46.1	51.7
C.O.H. O.F. 1600x1200 4x/8x	52.3	53.6	Call of Juarez 1600x1200 4x/8x	38.7	43.3

Performanțe

Performanță: 7.18 · Overclocking: 6.79 · Dotări: 5.0

6.97

GIGABYTE
GV-NX96T1GHP







GIGABYTE oferă o variantă proprie a soluției grafice NVIDIA GeForce 9600 GT.

Placa nu produce zgomot, sistemul de răcire fiind alcătuit din două radiatoare și patru heat pipe-uri. Acesta este proiectat în așa fel încât să asiguree numai răcirea nucleului, neintrând în contact cu VRM-ul sau cu chip-urile de memorie. De asemenea, frecvențele de funcționare au fost mărite la 720MHz pentru nucleul grafic și 1800MHz pentru unitățile de shader. Frecvența memoriei gDDR3 a fost lăsată la 1800MHz, însă capacitatea este de 1GB. Pachetul este destul de sărac, rezumându-se la două convertoare de semnal video DVI-to-VGA, un adaptor pentru alimentarea auxiliară de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini și un cablu HDTV.

Datorită răcirii pasive și a frecvențelor mari aplicate de producător, temperatura nucleului grafic a variat de la 56 de grade C în idle, la 104 grade C în sarcină. Frecvențele maxime în condiții dce stabilitate au fost 780/2000/2052 MHz. Temperatura nu a depășit valoarea de 104 grade C, însă comportamentul plăcii a indicat funcționarea acesteia în throttling. Cu toate acestea, îmbunătățirea performanțelor este vizibilă.

CONCLUZIE

GIGABYTE GV-NX96T1GHP se adresează pasionaților de jocuri care doresc un sistem performant și silențios.

Preț	Garanție	Contact
641 Lei	36 luni	Distribuitorii autorizați GIGABYTE România

Detalii tehnice

Chipset: G94 · Memorie video: 1024MB gDDR3 · Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe de funcționare GPU/Mem: 720MHz / 1800MHz · Interfață: PCI-Express X16 · Conectori: 2xDVI, 1xTV-Out · Jocuri: Nu

Teste

3DMark06 1280x1024	11710	12664	3DMark06 1600x1200 4x/8x	7026	7755
Crysis 1280x1024	29.52	32.58	World in Conflict 1280x1024	38	43
Crysis 1600x1200	21.78	24.00	World in Conflict 1600x1200	32	35
Crysis 1280x1024 4x/8x	20.11	20.99	World in Conflict 1280x1024 4x/8x	22	27
Crysis 1600x1200 4x/8x	14.44	15.95	World in Conflict 1600x1200 4x/8x	19	21
C.O.H. O.F. 1280x1024	38.1	40.2	Call of Juarez 1280x1024	24.2	25.3
C.O.H. O.F. 1600x1200	30.1	35.1	Call of Juarez 1600x1200	21.0	22.7
C.O.H. O.F. 1280x1024 4x/8x	35.9	38.3	Call of Juarez 1280x1024 4x/8x	21.5	23.2
C.O.H. O.F. 1600x1200 4x/8x	27.7	30.0	Call of Juarez 1600x1200 4x/8x	19.5	19.7

Performanțe

Performanță: 4.32 · Overclocking: 4.25 · Dotări: 2.5

4.21

Sapphire
Radeon HD3470







Sapphire propune o soluție grafică Entry Level, dedicată celor care nu obișnuiesc să ruleze jocuri pretențioase.

Fiind vorba de un model cu performanțe reduse, consumul de energie este și el scăzut, motiv pentru care placa rulează fără probleme cu o soluție de răcire pasivă. Deși are dimensiuni destul de mari, radiatorul din aluminiu nu asigură răcirea chip-urilor de memorie și a VRM-ului. Acestea nici nu au nevoie de răcire, producătorul specificând frecvențe de 800MHz pentru nucleu și 1600MHz pentru chip-urile de memorie GDDR3. Ca accesorii, pachetul conține un convertoare de semnal video DVI-to-VGA și DVI-to-HDMI, un cablu HDTV și un conector pentru funcția TV-Out.

Așa cum era de așteptat, performanțele plăcii sunt reduse, niciunul dintre jocurile utilizate neputând fi rulat la un nivel de detalii ridicat. Cel mai mare framerate s-a înregistrat în Call of Juarez: 5.9 cadre pe secundă. De asemenea, scorul înregistrat în 3DMark06 a fost de 2597 de puncte la setări implicite. Temperatura în idle a fost de 50 de grade C, iar în sarcină a atins 72 de grade C. Din păcate, overclocking-ul a fost imposibil, atât din Riva Tuner și ATI Tool, cât și din Catalyst Control Center.

CONCLUZIE

Sapphire Radeon HD 3470 se adresează utilizatorilor care doresc un sistem silențios orientat în special către rularea de conținut video HD.

Preț	Garanție	Contact
269 Lei	24 luni	Ultra PRO Computers

Detalii tehnice

Chipset: RV620 · Memorie video: 256MB gDDR3 · Interfață cu memoria: 64bit · Frecvențe de funcționare GPU/Mem: 800MHz / 1600MHz · Interfață: PCI-Express X16 · Conectori: 2xDVI, 1xTV-Out · Jocuri: Nu

Teste

3DMark06 1280x1024	2597	2597	3DMark06 1600x1200 4x/8x	1169	1169
Crysis 1280x1024	5.08	5.08	World in Conflict 1280x1024	5	5
Crysis 1600x1200	3.64	3.64	World in Conflict 1600x1200	4	4
Crysis 1280x1024 4x/8x	2.63	2.63	World in Conflict 1280x1024 4x/8x	2	2
Crysis 1600x1200 4x/8x	1.86	1.86	World in Conflict 1600x1200 4x/8x	1	1
C.O.H. O.F. 1280x1024	4.2	4.2	Call of Juarez 1280x1024	5.9	5.9
C.O.H. O.F. 1600x1200	3.1	3.1	Call of Juarez 1600x1200	4.7	4.7
C.O.H. O.F. 1280x1024 4x/8x	2.8	2.8	Call of Juarez 1280x1024 4x/8x	4.5	4.5
C.O.H. O.F. 1600x1200 4x/8x	1.3	1.3	Call of Juarez 1600x1200 4x/8x	4.0	4.0

Performanțe

Performanță: 0.71 · Overclocking: 0.65 · Dotări: 3.0

0.81

Myria
Ultimate Experience







Myria Ultimate Experience este un sistem pentru jocuri bazat realizat în jurul platformei AMD Spider

Asamblarea sistemului este ordonată, însă nu excelează. De asemenea, carcasa Recom PowerStation nu este chiar una dintre cele mai bune alegeri, însă atrage prin design-ul plăcut și prin panoul lateral transparent. În interior, se găsesc o placă de bază cu chipset AMD 790FX, un procesor AMD quad core tactat la 2.4GHz și două module de memorie takeMS DDR2-1066 a câte 2GB fiecare. Încărcarea rapidă a aplicațiilor este asigurată de cele două harddisk-uri Raptor montate în configurație RAID. Cu toate acestea, zgomotul produs de acestea într-o carcasă neizolată fonic și fără amortizoare de cauciuc poate fi supărător.

Motorizat de două plăci video Radeon HD 3850 produse de GIGABYTE, Ultimate Experience a obținut în 3DMark06 un scor de aproape 12000 de puncte. Scorul obținut în același benchmark de procesor a fost de 3292 de puncte. În World in Conflict s-au observat framerate-uri cam mici: 22 de cadre pe secundă la rezoluția 1280x1024. Cu toate acestea, jocuri precum Unreal Tournament 3 sau Company of Heroes: Opposing Fronts pot fi rulate la orice rezoluție fără probleme.

CONCLUZIE

Myria Ultimate Experience este un PC de generație nouă, care se adresează în primul rând pasionaților de jocuri care nu posedă suficiente cunoștințe pentru a-și construi propriul lor sistem de calcul.

Preț	Garanție	Contact
5200 Lei	N/A	Media Galaxy

Detalii tehnice

Procesor: AMD Phenom X4 9750 · Placă de bază: GIGABYTE GA-MA790FX-DQ6 · Memorie: 2x2GB takeMS DDR2-1066 · Placă grafică: 2xGIGABYTE GV-RX385512H · HDD: 2xWestern Digital WD1500ADFD WDC · Unitate optică: LG GGW-H20L · Sursă: Fortron Everest-1010W · Carcasă: Recom PowerStation · Cooler procesor: Zalman CNPS8700 NT

Teste

Crysis High 1280x1024	26.07	UT3 1280x1024	85.69
Crysis High 1280x1024 AA/AF	14.12	UT3 1280x1024 AA/AF	81.87
Crysis High 1600x1200	20.81	UT3 1600x1200	84.65
Crysis High 1600x1200 AA/AF	11.93	UT3 1600x1200 AA/AF	68.22
World in Conflict 1280x1024	22	CoH: OF 1280x1024	67.6
World in Conflict 1280x1024 AA/AF	20	CoH: OF 1280x1024 AA/AF	67.0
World in Conflict 1600x1200	21	CoH: OF 1600x1200	67.3
World in Conflict 1600x1200 AA/AF	17	CoH: OF 1600x1200 AA/AF	66.4
3DMark 2006 default	11989	3DMark 2006 CPU Score	3292

Performanțe

Performanță: 8.80 · Asamblare: 8.80 · Configurare și dotări: 9.00

8.86

Cosware
Primus







CCDO propune pasionaţilor de jocuri o configuraţie impresionantă.

Sistemul este bine chilibrat, fiind motorizat de un procesor Intel Core 2 Quad Q6600 tactat la 3GHz şi răcit de un cooler Cooler Master GeminII, ale cărui ventilatoare au fost schimbate cu unele mai performante. Acesta este instalat pe o placă de bază ASUS Maximus Extreme, împreună cu două module de memorie DDR3. Puterea de procesare grafică este dată de o placă video dual-GPU ATI Radeon HD 3870 X2. Întregul ansamblu este adăpostit de o carcasa Cooler Master Cosmos prevăzută cu nu mai puţin de cinci ventilatoare de 120mm. Asamblarea sistemului a fost făcută ordonat, observându-se o preocupare a celui care a realizat-o de a nu afecta în vreun fel fluxul de aer. Bundle-ul oferit constă în Call of Duty 4 Modern Warfare, Crysis, Medal of Honor Airborne, Company of Heroes Opposing Fronts, S.T.A.L.K.E.R., Cellfactor Revolution şi licenţă pentru 3DMark06 Advanced Edition.

Eficienţa lui Geminii II şi a fluxului de aer prezent în carcasă este demonstrată de temperatura procesorului care a variat între 26 de grade C în idle şi 42 de grade C în sarcină. Nivelul de zgomot în sarcină este însă destul de ridicat. Cu toate acestea, un utilizator experimentat ar beneficia cu siguranţă de sistemul de răcire şi ar mai mări frecvenţele componentelor.

CONCLUZIE
Cosware Primus se adresează exclusiv pasionaţilor de jocuri şi utilizatorilor pretenţioşi.

Preţ	Garanţie	Contact
9199	N/A	CCDO Development

Detalii tehnice

Procesor: Intel Core 2 Quad Q6600 3GHz · Placă de bază: ASUS MAximus Extreme · Memorie: 2x1GB Kingston KHX13000D3LLK2/2G · Placă grafică: ATI Radeon HD 3870 X2+Ageia PhysX · HDD: Seagate ST3250410AS · Unitate optică: ASUS DRW-2014L1T · Sursă: Cooler Master 1000W · Carcasă: Cooler Master Cosmos · Cooler procesor: Cooler Master Geminii II

Teste

Crysis High 1280x1024	44.83	UT3 1280x1024	129.86
Crysis High 1280x1024 AA/AF	25.42	UT3 1280x1024 AA/AF	93.69
Crysis High 1600x1200	36.64	UT3 1600x1200	118.98
Crysis High 1600x1200 AA/AF	20.11	UT3 1600x1200 AA/AF	71.25
World in Conflict 1280x1024	46	CoH: OF 1280x1024	74.0
World in Conflict 1280x1024 AA/AF	35	CoH: OF 1280x1024 AA/AF	73.7
World in Conflict 1600x1200	45	CoH: OF 1600x1200	58.2
World in Conflict 1600x1200 AA/AF	34	CoH: OF 1600x1200 AA/AF	57.1
3DMark 2006 default	15899	3DMark 2006 CPU Score	4641

Performanţe

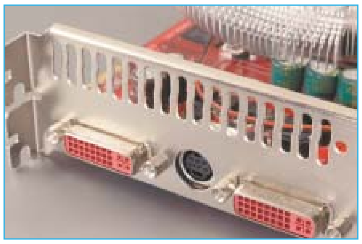
Performanţă: 9.60 · Asamblare: 9.00 · Configurare şi dotări: 9.20

9.26

Peak
Radeon HD3850







Peak Radeon HD 3850 este o soluţie grafică accesibilă celor mai multor dintre pasionaţii de jocuri.

Producătorul a înlocuit soluţia de răcire standard cu un cooler compus dintr-un radiator realizat integral din aluminiu şi un ventilator de 65mm. Din păcate, VRM-ul şi chip-urile de memorie grafică gDDR3 tactate la 1660MHz nu sunt răcite. Totodată, placa este prevăzută numai cu condensatori electrolitici, producătorul neoptând pentru condensatori de generaţie nouă, solizi. Costurile au fost reduse şi în ceea ce priveşte bundle-ul. Astfel, pachetul conţine un convertor de semnal video DVI-to-VGA, un cablu HDTV, un cablu pentru funcţia TV-Out şi un adaptor pentru alimentarea auxiliară.

În idle, nucleul plăcii s-a menţinut la 39 de grade C, iar în sarcină nu a depăşit 69 de grade C. La frecvenţele recomandate de producător, scorurile acordate de 3DMark06 au fost de 10444 de puncte la setări implicite şi de 6045 de puncte la rezoluţia 1600x1200 cu AA 4x şi AF 8x. Frecvenţa maximă la care a rulat nucleul în condiţii de stabilitate a fost de 789MHz şi nu a depăşit în sarcină temperatura de 75 de grade C. Frecvenţa memoriilor ar putea depăşi valoarea de 1944MHz atinsă în laborator dacă ar fi prevăzute cu radiatoare.

CONCLUZIE
Peak Radeon HD 3850 este o soluţie accesibilă care poate rula orice joc la rezoluţia 1280x1024.

Preţ	Garanţie	Contact
N/A	N/A	Partenerii Peak România

Detalii tehnice

Chipset: RV670 · Memorie video: 512MB gDDR3 · Interfaţă cu memoria: 256bit · Frecvenţe de funcţionare GPU/Mem: 670MHz / 1660MHz · Interfaţă: PCI-Express X16 2.0 · Conectori: 2xDVI, TV-Out · Jocuri: Nu

Teste

3DMark06 1280x1024	10444	11814	3DMark06 1600x1200 4x/8x	6045	7003
Crysis 1280x1024	27.63	32.23	World in Conflict 1280x1024	36	36
Crysis 1600x1200	20.87	20.87	World in Conflict 1600x1200	28	29
Crysis 1280x1024 4x/8x	11.34	10.56	World in Conflict 1280x1024 4x/8x	16	17
Crysis 1600x1200 4x/8x	11.18	11.44	World in Conflict 1600x1200 4x/8x	14	14
C.O.H. O.F. 1280x1024	39	39.3	Call of Juarez 1280x1024	28.2	30.8
C.O.H. O.F. 1600x1200	32.4	32.7	Call of Juarez 1600x1200	23.7	25.2
C.O.H. O.F. 1280x1024 4x/8x	29.6	29.8	Call of Juarez 1280x1024 4x/8x	20.4	22.3
C.O.H. O.F. 1600x1200 4x/8x	21.8	22.1	Call of Juarez 1600x1200 4x/8x	19.8	20.6

Performanţe

Performanţă: 3.83 · Overclocking: 3.36 · Dotări: 2.0

3.62

GIGABYTE
GV-NX98X1GHI-B







GV-NX98X1GHI-B reprezintă cea mai rapidă soluție grafică oferită de GIGABYTE la ora actuală.

Producătorul a respectat specificațiile NVIDIA, atât în privința soluției de răcire, cât și a frecvențelor. Astfel, nucleul grafic rulează la 600MHz, în timp ce chip-urile de memorie gDDR3 sunt tactate la 2000MHz, iar unitățile de shader la 1500MHz. Cooler-ul asigură atât răcirea nucleelor grafice, cât și a memoriei și a VRM-ului. Deși este un model de top, pachetul este destul de sărac. Astfel, producătorul s-a rezumat la două convertoare de semnal video DVI-to-VGA, adaptoare pentru alimentarea auxiliară de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini și un cablu pentru redirecționarea semnalului audio către conectorul HDMI.

Temperatura nucleului grafic a variat la frecvențele implicite între 66 de grade C în idle și 86 de grade C în sarcină. Frecvențele maxime atinse prin overclocking în condiții de stabilitate au fost 734MHz pentru nucleu, 2304MHz pentru memorie și 1836MHz pentru unitățile de shader. În aceste condiții, temperatura în sarcină a crescut cu trei grade C. Avantajul overclocking-ului în 3DMark06 nu reiese decât la rezoluția 1600x1200 4x/8x, la setări implicite intervenind limitarea procesorului de test.

CONCLUZIE

GIGABYTE GV-NX98X1GHI-B se adresează utilziatorilor pretențioși cu buget pe măsură.

Preț	Garanție	Contact
1871 Lei	36 luni	Distribuitorii autorizați GIGABYTE România

Detalii tehnice

Chipset: G92 · Memorie video: 2x512MB gDDR3 · Interfață cu memoria: 2x256bit · Frecvențe de funcționare GPU/Mem: 600MHz / 2000MHz · Interfață: PCI-Express X16 · Conectori: 2xDVI, 1xHDMI · Jocuri: Nu

Teste

3DMark06 1280x1024	16370	16591	3DMark06 1600x1200 4x/8x	13472	14507
Crysis 1280x1024	61.34	62.04	World in Conflict 1280x1024	49	51
Crysis 1600x1200	50.68	56.91	World in Conflict 1600x1200	46	49
Crysis 1280x1024 4x/8x	38.46	44.02	World in Conflict 1280x1024 4x/8x	40	42
Crysis 1600x1200 4x/8x	11.11	11.1	World in Conflict 1600x1200 4x/8x	32	36
C.O.H. O.F. 1280x1024	57.9	58.6	Call of Juarez 1280x1024	46.2	55.4
C.O.H. O.F. 1600x1200	57.0	58.0	Call of Juarez 1600x1200	42.2	46.4
C.O.H. O.F. 1280x1024 4x/8x	55.7	56.3	Call of Juarez 1280x1024 4x/8x	45.4	46.8
C.O.H. O.F. 1600x1200 4x/8x	53.2	53.9	Call of Juarez 1600x1200 4x/8x	38.7	42.8

Performanțe **7.01**

Performanță: 7.21 Overclocking: 6.84 Dotări: 5.0

ASUS
M50Sr







M50Sr face parte din noua generație de laptop-uri oferită de ASUS, fiind echipat cu un procesor Core 3 Duo T8300.

Design-ul ales de producător este elegant, calitatea materialelor folosite fiind ireproșabilă. Se remarcă touch pad-ul multimedia, tastatura cu num pad și camera web rotativă de 1.3MP. Un aspect care ar putea fi deranjant pentru unii utilizatori este amplasarea celor trei porturi USB pe o singură parte a laptop-ului. Interfața wireless oferă suport pentru toate standardele, inclusiv 802.11n. M50Sr mai oferă doi conectori video - D-Sub și HDMI - un conector eSATA, un FireWire, interfață Bluetooth și port infraroșu. Unitatea optică cu care este echipat laptop-ul oferă funție Lightscribe.

În timpul funcționării, palm rest-ul nu s-a încălzit aproape deloc, nivelul de zgomot fiind și el redus. Ecranul oferă imagini clare și culori frumoase, însă unii utilizatori ar putea dori un nivel de luminozitate mai ridicat. Datorită difuzoarelor Altec Lansing cu care este echipat, sunetul este și el de o calitate superioară. Autonomia oferită de acumulatorul de 4800mAh a fost de 98 de minute. Framerate-ul de peste 50 de cadre pe secundă obținut în HL2: Lost Coast indică faptul că laptop-ul poate rula jocuri în condiții satisfăcătoare pentru cei mai mulți utilizatori. Conform Sandra 2008, harddisk-ul oferă o viteză de transfer bună - 43MB/s.

CONCLUZIE

ASUS M50Sr este un laptop cu o configurație de generație nouă, care îmbină perfect performanța cu design-ul plăcut.

Preț	Garanție	Contact
4616 Lei	24 luni	Ultra PRO Computers

Detalii tehnice

Procesor: Intel Core 2 Duo T8300 · Memorie: 4GB DDR2 667MHz · Interfață grafică: ATI Mobility Radeon Radeon HD 3470 · Display: 15.4" WXGA 1280x800 · HDD: Hitachi HTS642525K9s 250GB · Unitate optică: LG GSA-T20L · Conectori: D-Sub, HDMI, RJ-11, RJ-45, FireWire, 3xUSB, eSATA · WLAN: 802.11a/b/g/Draft-n · Dimensiuni: N/A · Greutate: N/A

Teste

Autonomie multimedia (min)	98	SYSMark 2007	112
3DMark06	1834	WinRAR 3.71 (KB/s)	879
HL2: Lost Coast 1280x800 (FPS)	57.5	Cinebench R10 x CPU	179
PCMark Vantage	3336	Everest Memory Read (MB/s)	5587
Video playback VC-1 HD DVD (FPS)	29.37	Everest Memory Write (MB/s)	4192
Audio Transcoding MP3-WMA	0.61	Sandra 2008 Memory (MB/s)	4654
HDD Application Loading (MB/s)	2.59	Sandra 2008 HDD (MB/s)	43

Performanțe **5.78**

Performanță: 6.49 Autonomie: 3.27 Dotări: 6.25

Logitech
Squeezebox Duet





Utilizatorii care nu mai sunt satisfăcuți de calitatea unui sistem audio PC și care doresc totodată o libertate mai mare în cadrul unei reședințe, vor găsi în discretul echipament Logitech Squeezebox Duet un partener ideal.

Micul server media Logitech se va cupla la orice sistem audio Hi-Fi casnic prin intermediul unui conector optic, digital coaxial sau analogic, integrându-se în cadrul rețelei locale prin intermediul unei conexiuni wireless sau Ethernet. După instalarea pe fiecare PC din rețea a aplicației Logitech SqueezeCenter, disponibilă pentru platformele Windows, Linux, MacOS X sau BSD, fișierele audio stocate pe fiecare dintre acestea vor deveni disponibile și pentru echipamentul Logitech. Cu ajutorul telecomenzii incluse în pachet, care oferă un ecran de 2.4" și taste de control, utilizatorul va putea răsfoi toate fișierele media din rețea și redirecționa muzica favorită către sistemul audio central. Pe lângă fișierele de tip MP3, AAC, WMA, OGG sau FLAC recunoscute de către aplicația software, Squeezebox este capabil să redea și fluxuri audio online, accesarea acestora făcându-se prin intermediul serviciului Logitech Network. Ca unic punct negativ major, în afara prețului de achiziție, Squeezebox Duet nu poate reda fișiere protejate de rutine DRM.

CONCLUZIE

Squeezebox Duet este, în ciuda prețului destul de piperat, unul dintre cele mai interesante sisteme audio digitale wireless pentru mediul casnic.

Preț	Garanție	Contact
1748 Lei	24 luni	Diverta

Detalii tehnice

Conectori: 1xWLAN, 1xLAN, 1xOptic, 1xCoaxial, 1xAudio Out · Protocoale: Ethernet, 802.11b, 802.11g · Formate: MP3, AAC, WMA, Ogg, FLAC · Securitate: WEP, WPA

Performanțe

Performanță: 9.7 Dotări: 9.5 **9.60**

Olympus
FE 350 Wide





Olympus FE 350 Wide este un aparat digital compact subțire, ușor și bine realizat. Camera folosește un senzor CCD de 8MP și un obiectiv cu un factor de zoom optic de 4x, echivalent cu o distanță focală de 28-112 mm ceea ce se traduce prin combinarea unui obiectiv grandangular cu un teleobiectiv.

Aparatul dispune de o interfață simplă și intuitivă după principiul o singură funcție pentru fiecare buton și oferă 17 moduri prestabilite care acoperă toate situațiile de fotografiere. Ecranul LCD este excelent, are dimensiuni mari si anume 3 inch, cu o rezoluție de 230.000 de pixeli. Calitatea imaginilor realizate cu FE 350 Wide este decentă, iar focalizarea este rapidă și precisă datorită sistemului de auto focus TTL iESP. Pentru fotografierea de flori și detalii modul Super Macro ajuta aparatul să focalizeze la o distanță de doar 5 cm față de subiect. Olympus oferă diverse funcții cum ar fi: Face Detection, BrightCapture pentru iluminarea zonelor cu umbră și include un stabilizator digital de imagine împotriva vibrațiilor. Olympus FE 350 Wide permite și posibilitatea realizării de clipuri video la o rezoluție de 640x480 de pixeli și o viteză de 15 fps. Pachetul mai conține un cablu USB, un încărcător, o curea, cablu audio-video, manual și CD-ul: Olympus Master 2.0.

CONCLUZIE

Datorită greutății reduse și a versatilității obiectivului, Olympus FE 350 Wide este ideal pentru călătorii și vacanțe.

Pre	Garanție	Contact
729 Lei	24 luni	olympus.ro

Detalii tehnice

Rezoluție senzor: 8MP · Tip senzor: 1/2.5" CCD · Dimensiuni: 98 x 56 x 27 mm · Tip card: XD · Rezoluție maximă: 3264x2448 · Greutate: 138 g · ISO: 80-640 · Zoom optic: 4x

Performanțe

Performanță: 8.0 Dotări: 8.0 **8.00**

Altec Lansing
CHP524





CHP524 de la Altec Lansing este un model de căști destinate utilizării în studiourile muzicale, dar care pot fi folosite și de către utilizatorii obișnuiți. Acestea sunt echipate cu difuzoare de 40mm capabile să redea întreaga gamă a spectrului audio, montate în cupe menite să acopere complet urechile utilizatorului pentru a asigura o audiție ideală, inclusiv în mediile mai zgomotoase. Modelul prezentat s-a dovedit a fi foarte confortabil în utilizare, mulțumită cupelor de dimensiuni generoase ce nu presează urechile utilizatorului, fapt ce ar putea crea disconfort pentru utilizare mai îndelungată, dar și a benzii elastice ajustabile, ce asigură o fixare fermă, dar confortabilă pentru orice utilizator. Pentru a asigura libertate maximă de mișcare, cablul audio are o lungime de 3 metri și este dotat cu potențiometru pentru ajustarea volumului audiției. Din păcate, rotița pentru ajustarea volumului are dimensiuni destul de mici, ce ar putea incomoda unii utilizatori. Calitatea audiției este destul de bună. Bass-ul este pătrunzător, frecvențele medii sunt redate foarte bine, însă se face remarcată o accentuare a frecvențelor înalte ce poate deveni deranjantă la volum ridicat.

CONCLUZIE

Modelul propus de Altec Lansing oferă un bun raport calitate/preț. Ușurința în utilizare, calitatea audiției și design-ul simplu, dar funcțional fac din acesta o alegere bună pentru utilizatorii obișnuiți ce doresc o audiție de calitate, fără a cheltui o sumă prea mare de bani.

Preț	Garanție	Contact
109 Lei	24 luni	PCCenter.ro

Detalii tehnice

Conectori: Mufă Jack mini stereo 3.5mm+ adaptor · Dimensiuni Drivere: 40mm · Impedanță: 32 ohm · Lungime cabu: 3m · Raspuns în frecvență: 20Hz - 20KHz · Altele: Control Volum

Performanțe

Performanță: 9.0 Dotări: 8.5 **8.75**

UMFLĂ POTUL!

AVerMedia®

TV tuner extern AVerTV Hybrid STB 1080i (A215)

Rezoluție maximă: 1920x1080
PIP: numai pentru rezoluția 1680x1050 60Hz
TV Standard: Analog, DVB-T
Suport analog: NTSC, PAL, SECAM
Interfață: DVI&VGA
Accesorii: stand,
telecomandă (baterii incluse),
cabluri DVI-D, audio,
S/Component



TV tuner extern AVerTV DVI Box (M099)

Rezoluție maximă: 1920x1080
PIP: numai pentru rezoluția 1680x1050 60Hz
Suport analog: NTSC, PAL, SECAM
Interfață: DVI&VGA
Accesorii: stand,
telecomanda
(baterii incluse),
cabluri DVI-D, audio,
S/Component



TV tuner extern AVerTV Hybrid Volar HX (A827)

Rezoluție maximă:
1920x1080
Radio FM
Conectare: USB
Înregistrare H.264
și MPEG-2



TV tuner AVer CardBus Plus (E501)

Slot: PCMCIA
Radio FM
Funcții: captură video, video conferință
Accesorii: telecomandă
(baterii incluse),
senzor IR, antena FM,
cabluri S-Video,
Composite



TV tuner intern AVerTV Speedy PCI-E (H788A)

Port PCI-E
Radio FM
Înregistrare H.264
și MPEG-2
Accesorii:
telecomandă (baterii incluse),
senzor IR, antenă FM





Pentru a putea participa la concurs trebuie doar să completezi corect și să expediezi talonul "Umflă Potul!". Nu este nevoie de timbru poștal sau de plic.

Mențiuni:
Premiile sunt oferite de AVerMedia Technologies
www.avermedia.com

Termenul limită al concursului este 9 iulie 2008 data poștei.
Câștigătorii vor fi anunțați în numărul 101 **XtremPC**.

Premiile nerevendicate de către câștigători în termen de 3 (trei) luni de la data la care aceștia au fost anunțați revin în proprietatea XtremPC.

Saitek
Cyborg Laser Gaming Mouse





Saitek este un cunoscut producător de periferice destinate pasionaţilor de jocuri.

La o primă vedere, Cyborg Laser Gaming Mouse se remarcă prin forma sa agresivă, indicând în acest fel segmentul de piaţă căruia i se adresează. Pentru a satisface orice utilizator indiferent de mărimea palmei acestuia, lungimea lui Cyborg poate fi ajustată. Acest lucru se realizează foarte uşor din aplicaţia livrată de producător, cu ajutorul unui motor. O inovaţie a fost adusă şi pentru rotiţa de scroll. Astfel, utilizatorul poate configura forţa necesară pentru acţionarea sa cu ajutorul unui switch amplasat pe partea din inferioară a mouse-ului. Acestor funcţii li se adaugă un mini-joystick cu patru axe şi două butoane programabile.

Rezoluţia poate fi reglată în 11 paşi în intervalul 400-3200 dpi. Datorită formei mouse-ului, este necesar un timp de acomodare, însă nu mai lung decât în cazul altor produse similare. Instalarea produsului se realizează foarte uşor, însă aplicaţia software este destul de complicată, permiţând utilizatorului să reconfigureze aproape toate butoanele mouse-ului. În jocuri, Cyborg s-a comportat excelent, în special datorită piciorușelor Hyperglide.

CONCLUZIE
Saitek Cyborg Laser Gaming Mouse este un accesoriu excelent pentru utilizatorii care petrec mult timp jucând jocuri de acţiune, însă concurează cu veterani precum Microsoft Habu sau seria G de la Logitech.

Preţ	Garanţie	Contact
178 Lei	24 luni	pc-coolers.ro

Detalii tehnice

Tip senzor: Laser · Rezoluţie maximă: 3200dpi · Interfaţă: USB 2.0 · Acceleraţie maximă: 10g · Viteză maximă: 45 inches per second · Extra: Lungime ajustabilă, Hyperglide, mini-joystick

Performanţe — **9.20**

Performanţă: 9.4 · Ergonomie: 9.0

Cooler Master
Hyper TX2





Cooler Master Hyper TX2 este un cooler cu dimensiuni relativ reduse şi un preţ de achiziţie atractiv.

Pentru socket-ul LGA 775, sistemul de prindere este acelaşi utilizat de cooler-ele box, însă este destul de dificil de folosit, în special pe plăci de bază cu radiatoare de mari dimensiuni, cum este cazul lui MSI P35 Platinum - platforma utilizată pentru testare. Ventilatorul de 92mm are o turaţie de 1800RPM, oferă un flux de aer de 41.76CFM şi s-a dovedit silenţios; conform producătorului, acesta produce un nivel de zgomot de numai 22dBA. O parte din fluxul de aer este direcţionat către placa de bază, cooler-ul asigurând astfel şi o răcire a VRM-ului. Căldura produsă de procesor este preluată de baza din cupru şi transportată rapid de cele trei heat pipe-uri la lamelele confecţionate din aluminiu.

La frecvenţa standard de 3.73GHz, procesorul s-a menţinut în idle la 46 de grade C şi a atins în sarcină 65 de grade C. Frecvenţa maximă atinsă prin overclocking a fost de 4.55GHz, corespunzătoare unui FSB de 325MHz. Temperatura în sarcină nu a depăşit 78 de grade C.

CONCLUZIE
Deşi nu este foarte eficient pentru procesoare de generaţie veche, Hyper TX2 oferă un raport performanţă/preţ bun, fiind recomandat în special utilizatorilor de procesoare Core 2 care dispun de un buget redus.

Preţ	Garanţie	Contact
59 Lei	24 luni	PCCenter.ro

Detalii tehnice

Compatibilitate: Socket LGA775/754/939/940/AM2/AM2+ · Ventilator: 92mm · Flux de aer: 41.76 · Viteză: 1800RPM · Greutate: 482g · Dimensiuni: 90 x 44 x 136.5 mm · Material: cupru + aluminiu · Heatpipe-uri: 3 (3x2) · 3.73GHz idle: 46°C · 3.73GHz load: 65°C · 4.55GHz idle: 62°C · 4.55GHz load: 78°C

Performanţe — **8.35**

Performanţă: 8.1 · Ergonomie: 8.6

Kingston
DataTraveler Secure Privacy Edition





Kingston DataTraveler Secure - Privacy Edition este un flash drive USB cu capacitatea de 2GB şi suport pentru protejarea datelor cu parolă.

După cum indică şi numele, acest model este un mediu de stocare securizat. Pentru a realiza acest lucru este oferită o aplicaţie software dedicată, care protejează întregul conţinut al memoriei flash, folosind un algoritm de criptare şi parolă. Pentru o mai bună securitate şi performanţă sporită, funcţia de criptare a datelor este asigurată la nivel hardware. Standardul de criptare ales pentru protecţia datelor este AES, cu o lungime a cheii de criptare de 256 biţi, suficient pentru a-i descuraja până şi pe cei mai hotărâţi atacatori. Cum în condiţiile date parola folosită rămâne cea mai slabă verigă din mecanismul de protecţie, aplicaţia permite un număr limitat de încercări de logare, după care este blocat definitiv accesul la datele stocate.

Performanţa oferită la transferul datelor nu a dezamăgit. Copierea unui fişier cu dimensiunea de 1.2GB din memoria flash în calculator a durat numai 56 secunde, fiind realizată cu o viteză de 21.4MB/s. În schimb, la transferul aceluiaşi fişier către memoria flash a fost obţinută o viteză maximă de 11.26MB/s. Benchmark-ul SiSoft Sandra a raportat o viteză medie de 2.73MB/s la scriere, respectiv 7.5MB/s la citire pentru lucrul cu fişiere mici, cu dimensiunea de 32KB.

CONCLUZIE
Noul model de la Kingston oferă performanţe decente şi o protecţie solidă a securităţii datelor.

Preţ	Garanţie	Contact
265 Lei	60 luni	Partenerii Kingston România

Detalii tehnice

Capacitate reală: 1.87GB · Material de construcţie: plastic · Indicator LED: DA · Dimensiuni: 66.6x19.8x8.2 mm · Altele: Funcţie hardware de criptare a datelor

Performanţe — **8.75**

Performanţă: 8.0 · Dotări: 9.5

PANASONIC
HDC-HS9EP-S





Camera poate filma la rezoluția 1920x1080 și 25 de cadre pe secundă, oferind utilizatorului imagini de o claritate deosebită. Imaginile sunt prelucrate cu ajutorul codec-ului MPEG-4 AVC/H.264. Suportul principal pentru informație este reprezentat de un harddisk cu o capacitate de 60GB, suficient pentru a stoca 7 ore și 58 de minute de film cu detalii maxime sau 23 de ore și 18 minute la rezoluția 1440x1080. Dacă această capacitate nu este suficientă, utilizatorul poate adăuga un card SDHC de până la 16GB.

Panasonic a ales pentru acest model lentilele Leica Dicomar cu 10x zoom optic și un senzor 3CCD (560kx3). Filmele pot fi îmbunătățite cu ajutorul stabilizatorului optic de imagine O.I.S și al diverselor funcții precum "Inteligent Contrast", care mărește contrastul imaginii, cu rezultate spectaculoase, sau "Soft-Skin", care atenuează imperfecțiunile feței. Pentru a facilita pornirea imediată a înregistrării a fost inclusă funcția "Pre-Rec", care permite captarea imaginilor cu 3 secunde înaintea apăsării butonului de înregistrare. Acumulatorul Li-Ion de 1320mAh îi asigură modelului HDC-HS9EP-S o autonomie de până la o oră și 40 de minute. Pachetul conține, pe lângă camera propriu-zisă, telecomanda, adaptorul pentru încărcarea acumulatorului și o serie de cabluri pentru conectarea acesteia la televizor sau PC.

CONCLUZIE

HDC-HS9EP-S este cel mai performant model din portofoliul Panasonic destinat segmentului consumer.

Preț	Garanție	Contact
N/A	N/A	Partenerii Panasonic România

Detalii tehnice

Rezoluție: 1920x1080 25fps • Senzor: 3CCD (560k x 3) • Lentile: Leica Dicomar 10x • Funcții: Pre-Rec, Inteligent Contrast, Soft-Skin • Acumulator: Li-ion 1320mAh 7.2V

Performanțe

Performanță: 9.8 Dotări: 9.4 **9.60**

Prestigio
P7220DVD-XD





Prestigio P7220DVD-XD este un televizor LCD wide cu diagonala de 22", echipat cu tuner TV digital în sistem DVB-T.

Modelul folosește o carcasă neagră, lucioasă și dispune de un panou LCD cu rezoluție nativă de 1680x1050 pixeli și un timp de răspuns de 5ms. Este prezent un set de difuzoare stereo cu o putere de 4W RMS, poziționate frontal în partea de jos a panoului, iar în partea dreaptă a panoului sunt poziționate butoanele de control, dar și un player DVD, compatibil cu standardul de compresie DivX. Pentru conectarea altor dispozitive sunt oferiți conectori component, RGB și S-Video, un conector HDMI pentru redarea conținutului de înaltă definiție, dar și un conector SCART pentru compatibilitatea cu dispozitive de generație mai veche. Este oferit și un conector VGA pentru conectare la PC.

Recepția oferită în mod TV este una foarte bună, atât în sistem analogic, cât mai ales în sistem digital. Ca monitor pentru PC, performanța oferită este mulțumitoare, dar nu strălucită, rata de contrast măsurată de 451:1 fiind modestă. Unghiurile de vizibilitate oferite de panoul cu matrice TN nu permit o libertate foarte mare de mișcare, acestea fiind destul de limitate.

CONCLUZIE

Prestigio P7220DVD-XD poate fi o alegere inspirată pentru cei ce doresc să combine într-un singur dispozitiv funcționalitatea unui televizor LCD, DVD player și monitor pentru PC, modelul fiind capabil să îndeplinească cu destul succes aceste sarcini.

Preț	Garanție	Contact
1599 Lei	24 luni	ASBIS România

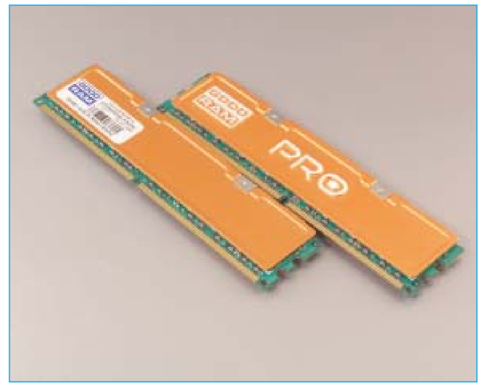
Detalii tehnice

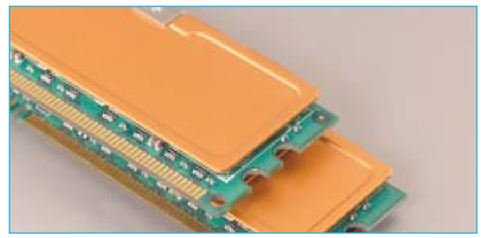
Tip panou: TFT, 1680x1050pixeli • Rată contrast: 1000:1 • Conectori: component, RGB, S-Video, SCART, HDMI, VGA • Funcții: DVD Player, LCD TV, monitor PC • Accesorii: telecomandă

Performanțe

Performanță: 7.0 Dotări: 9.0 **8.00**

GOODRAM
PRO GP1066D264L5/2GDC





GOODRAM este denumirea sub care producătorul polonez Wilk Electronik S.A. își comercializează produsele.

GOODRAM PRO reprezintă seria de top oferită de Wilk Electronik S.A., acestea fiind destinate entuziaștilor și pasionaților de overclocking. GP1066D264L5/2GDC este un kit de 2GB din seria PRO, setările garantate de producător fiind DDR2-1066 folosind o tensiune de alimentare cuprinsă între 2.1V și 2.4V și latențele 5-5-5-15. Exemplarele testate de noi folosesc chip-uri Micron D9 GKX, acestea fiind printre cele mai performante chip-uri de memorie produse de Micron. Modulele sunt de tip double sided, fiecare modul folosind 16 chip-uri de memorie dispuse câte opt pe fiecare parte a PCB-ului. Sistemul de răcire folosit este compus dintr-un set de radiatoare din aluminiu anodizat și pad-uri termoadezive.

În overclocking am obținut DDR2-1200 folosind o tensiune de alimentare de 2.4V și latențele 5-5-5-18, un rezultat foarte bun. Datorită tensiunii de alimentare și a frecvenței, temperatura atinsă de modulele GOODRAM PRO este ridicată, fiind recomandabilă direcționarea unui flux de aer peste radiatoare. Pentru a nu afecta stabilitatea acestor module, nu este recomandată folosirea unei tensiuni de alimentare de peste 2.4V.

CONCLUZIE

Kit-ul de 2GB GOODRAM PRO GP1066D264L5/2GDC a obținut performanțe foarte bune în teste, fiind un kit recomandat pasionaților de overclocking.

Preț	Garanție	Contact
N/A	N/A	Partenerii GOODRAM România

Detalii tehnice

Tip Memorie: DDR2-1066 • Capacitate: 2x1024MB • Latențe: 5-5-5-15 • Sistem de răcire: Da • Tensiune de alimentare: 2.1V - 2.4V • SiSoft Sandra 2007 Int: 5763MB/s • SiSoft Sandra Float: 5762MB/s • Everest Read: 7469MB/s • Everest Write: 4861MB/s

Performanțe

Performanță: 9.00 Overclocking: 9.30 **9.15**

Titan
TTC-HD90





Pentru cei care apreciază siguranța harddisk-ului și, implicit, a datelor stocate pe acesta, Titan oferă un cooler pasiv.

Dimensiunile lui TTC-HD90 sunt 15.6x14.6x4.1 cm, permițând astfel montarea harddik-ului într-un bay de 5.25”. Cooler-ul este alcătuit din două părți confecționate din aluminiu care îmbracă harddisk-ul complet, lăsând la vedere numai conectorii acestuia. Transferul termic este asigurat de padurile termice cu care este prevăzută fiecare piesă a dispozitivului. De asemenea, părțile laterale sunt acoperite cu material izolator fonic. La exterior, cooler-ul este prevăzut cu tot felul de fante pentru a mări suprafața de disipare a căldurii.

Asamblarea este imposibil de realizat fără o șurubelniță subțire pentru strângerea șuruburilor. Harddisk-ul folosit pentru testarea cooler-ului a fost un Western Digital WD1600JS. Din păcate, temperaturile atinse de acesta nu sunt suficient de mari pentru a se remarca o diferență semnificativă. Cu toate acestea, temperatura a scăzut atât în idle, cât și în sarcină cu câte două grade C. Totodată, s-a remarcat o reducere substanțială a vibrațiilor și a nivelului de zgomot.

CONCLUZIE

TTC-HD90 se poate dovedi o soluție excelentă pentru un harddisk cu 10000RPM sau mai mult, contribuind atât la reducerea temperaturii acestuia, cât și a vibrațiilor și nivelului de zgomot.

Preț	Garanție	Contact
N/A	N/A	Partenerii Titan România

Detalii tehnice

Compatibilitate: Harddisk-uri de 3.5” și 2.5cm grosime, bay-uri de 5.25” • Greutate: N/A • Dimensiuni: 156 x 146 x 41 mm • Material: aluminiu • Temperatură HDD idle fără cooler: 37°C • Temperatură HDD idle cu cooler: 35°C • Temperatură HDD load fără cooler: 41°C • Temperatură HDD load cu cooler: 39°C

Performanțe

Performanță: 9.0 Ergonomie: 8.8

8.90

Hercules
XPS 2.1 12





Hercules XPS 2.1 12 este un sistem audio 2.1 pentru PC, cu o putere totală de 6W RMS.

XPS 2.1 12 este un model entry-level, adresat utilizatorilor care nu dispun de un buget foarte generos. Acesta se remarcă printr-un format compact și o construcție îngrijită. Subwoofer-ul este confecționat din lemn, iar sateliții sunt fabricați din material plastic. Pentru un control mai facil, este oferit și un panou de control, atașat de cablul audio ce face legătura la PC. Acesta este prevăzut cu un reglaj pentru volum și o intrare Line-In. Din păcate, nu este oferit și un buton pornit/oprit, fiind necesară folosirea butonului poziționat în partea din spate a subwoofer-ului. Calitatea audiției oferite este surprinzător de bună, dat fiind clasa de preț din care face parte acest model. Din păcate, puterea modestă a etajului de amplificare și a difuzoarelor folosite nu permite decât obținerea unui volum modest, adecvat cel mult pentru o încăpere de dimensiuni mici. Dacă la un volum moderat sunetul redat este echilibrat și cu un bass bine definit, depășirea acestui prag este plătită cu prețul unor distorsiuni puternice.

CONCLUZIE

Hercules XPS 2.1 12 este un model adecvat folosirii în încăperi de dimensiuni mici, unde nu este necesară susținerea unui volum ridicat. Calitatea audiției oferite este destul de bună, suficientă pentru filme, jocuri și ocazional muzică, dacă pretențiile utilizatorului nu sunt foarte ridicate în privința fidelității sunetului.

Preț	Garanție	Contact
74 Lei	24 luni	Ubisoft România

Detalii tehnice

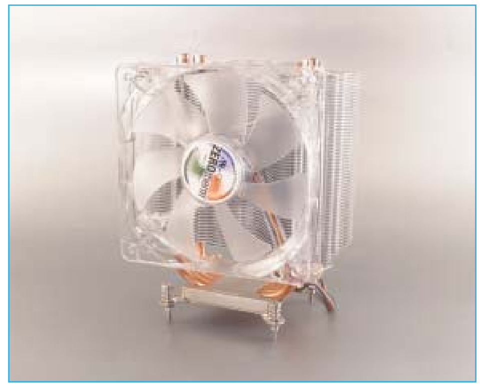
Putere RMS: 6W • Conectori: 3.5mm Jack stereo • Dimensiuni sateliți/subwoofer: 140 x 90 x 70mm/190 x 130 x 170mm • Tip: 2.1 • Accesorii: telecomandă cu fir

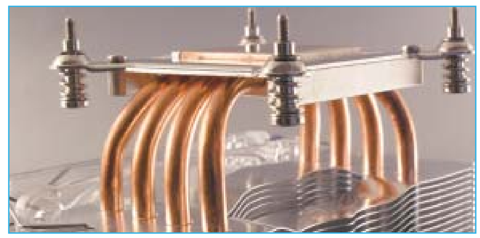
Performanțe

Performanță: 7.5 Dotări: 7.0

7.25

ZEROtherm
Zen FZ120





Zen FZ 120 este succesorul modelului Nirvana NV120 Premium oferit de ZEROtherm pentru pasionații de overclocking.

Prima modificare care iese în evidență este reducerea dimensiunilor radiatorului. Cu toate acestea, suprafața de disipare a căldurii a crescut puțin datorită subțierii lamelelor. De asemenea, ventilatorul cu LED și 2300RPM a fost înlocuit cu unul fără LED și 1800RPM. Potențiometrul pentru reglarea turației a fost și el înlocuit cu un modul PWM, care permite ventilatorului să funcționeze la o turație variabilă între 1100RPM și 1800RPM. La fel ca NV120 Premium, FZ120 asigură și răcirea VRM-ului. Un alt avantaj oferit de noul model este că ventilatorul poate fi înlocuit cu un altul și poate fi amplasat în două poziții.

În timpul funcționării, se remarcă un nivel de zgomot considerabil mai redus decât în cazul lui FZ120. Temperaturile înregistrate sunt însă mai mari. Astfel, la frecvența implicită de 3.73GHz, procesorul s-a menținut la 38 de grade C în idle și a atins 51 de grade celsius în sarcină. Frecvența maximă atinsă prin overclocking a fost de 4.62GHz, temperatura urcând în sarcină până la 67 de grade C.

CONCLUZIE

Pentru cei care doresc un cooler performant și cu un nivel de zgomot acceptabil, ZEROtherm Zen FZ120 reprezintă o soluție potrivită.

Preț	Garanție	Contact
110 Lei	12 luni	Soliton Computers

Detalii tehnice

Compatibilitate: Socket LGA775/754/939/940/AM2/AM2+ • Ventilator: 120mm • Flux de aer: 59.48CFM • Viteză: 1800RPM • Greutate: 670g • Dimensiuni: 126 x 61 x 156 mm • Material: cupru + aluminiu • Heatpipe-uri: 8 • 3.73GHz idle: 38°C • 3.73GHz load: 51°C • 4.62GHz idle: 50°C • 4.62GHz load: 67°C

Performanțe

Performanță: 9.5 Ergonomie: 9.5

9.50

Samsung
S1060





Samsung S1060 este o cameră foto digitală compactă, echipată cu un senzor CCD de imagine cu rezoluție de 10.2MP și sistem optic capabil să ofere un zoom maxim 5X.

S1060 se face remarcat printr-o greutate redusă, de doar 160 grame, și o carcasă compactă cu un profil destul de îngust, de doar 25mm. O adiție binevenită pentru acest model este includerea unui sistem digital de stabilizare a imaginii, util pentru pozele captate în condiții de luminozitate redusă. Pentru vizualizarea capturilor obținute este oferit un ecran TFT LCD cu diagonala de 2.7", care oferă o luminozitate destul de bună. S1060 include și un mod de filmare video, fiind capabil să realizeze capturi în format MJPEG, la o rezoluție de 640x480 pixeli, cu 30 de cadre pe secundă.

Deși este un model compact, performanța de care dă dovadă acest model nu dezamăgește. Sistemul optic este de o calitate destul de bună și oferă poze clare, fără distorsiuni notabile. Capturile realizate la lumina zilei impresionează prin imagini clare și bine definite. În schimb, la lumină redusă este recomandată folosirea blitz-ului integrat pentru rezultate optime. Focalizarea automată funcționează excelent la lumina zilei însă are un timp de răspuns destul de mare dacă obiectul fotografiat nu este bine iluminat.

CONCLUZIE
Samsung S1060 este un bun accesoriu de vacanță, având dimensiuni reduse și performanță satisfăcătoare.

Preț	Garanție	Contact
499 Lei	24 luni	DECK Computers International

Detalii tehnice

Rezoluție senzor: 10.2MP • Diafragmă: F2.8 - F4.6 • Tip: 1/2.33" CCD • Zoom optic/digital: 5x/12x • Tip memorie: SD Card • Rezoluție maximă: 3648x2736 pixeli • Dimensiune ecran: 2.7"

Performanțe

Performanță: 8.0 Dotări: 8.5

8.25

CANON
PIXMA MP610





Canon propune un multifuncțional cu tehnologie de printare bublejet care se adresează în special utilizatorilor care își printează fotografiile acasă.

La printare, echipamentul oferă rezoluții de 600x600dpi pentru printare monocrom și 9600x2400dpi pentru realizare de fotografii. Rezoluția reală de scanare este de 4800x9600dpi și poate fi mărită prin interpolare la 19200x19200dpi. Ca facilități ergonomice, Canon oferă pentru MP610 un display LCD de 2.5", cititor de carduri și rotița Easy-Scroll care îi permite utilizatorului să navigheze mai ușor prin meniuri. Pe lângă mediile obișnuite de printare precum hârtie A4 sau hârtia foto de toate tipurile, echipamentul poate reda imagini și pe discuri optice speciale.

Viteza înregistrată la listarea monocrom a fost de aproximativ 10 pagini pe minut. Trebuie menționat că pentru acest test s-a folosit o pagină plină cu text de 12 utilizând fontul Times New Roman. Realizarea unei fotografii în format 10x15 cm are loc în 34 de secunde, iar pentru a tipări o fotografie în format A4, MP610 are nevoie de 87 de secunde. Pe parcursul testării, nivelul de zgomot a fost redus, iar vibrațiile nu au fost suficient de puternice pentru a se transmite în biroul pe care a fost așezat multifuncționalul. Folosindu-se fotografii de calitate bună, redarea acestora s-a realizat excepțional, chiar și în format A4.

CONCLUZIE
Canon Pixma MP610 se adresează utilizatorilor pretențioși, dar care doresc în același timp un echipament ușor de folosit.

Preț	Garanție	Contact
580 Lei	N/A	Partenerii Canon România

Detalii tehnice

Rezoluție tipărire color/monocrom (DPI): 9600x2400/600x600 • Rezoluție scanare: 4800x9600dpi • Dimensiuni: 450 x 390 x 190 mm • Conectare: USB 2.0 • Extra: display LCD

Performanțe

Performanță: 9.2 Dotări: 9.0

9.10

Crucial
Ballistix Tracer Red 2x2GB





Ballistix Tracer Red PC2-6400 CAS4 este un kit oferit de către Crucial pasionaților de case modding și entuziaștilor.

Modulele ce compun acest kit folosesc câte 16 chip-uri Micron D9 HNL, fiind double sided. PCB-ul și LED-urile prezente pe acesta sunt roșii, radiatoarele fiind realizate din aluminiu anodizat roșu. Pentru a asigura un transfer termic cât mai bun între chip-urile de memorie și radiatoare, sunt folosite pad-uri termoadezive. LED-urile roșii dispuse pe partea superioară a PCB-ului se aprind intermitent în funcție de utilizarea modulelor de memorie. Încercarea de a scoate radiatoarele de aluminiu de pe chip-urile de memorie se poate solda cu avarierea acestora.

Performanțele oferite de aceste module sunt bune, grație setărilor garantate de producător. Acestea sunt DDR2-800, folosind o tensiune de alimentare de 2.2V și latențele 4-4-4-12. Frecvența maximă atinsă de modulele testate în redacție în overclocking a fost DDR2-870 folosind o tensiune de alimentare de 2.3V și latențele 5-5-5-15. În overclocking se recomandă îndreptarea unui flux de aer către module, acestea încălzindu-se puternic. Stabilitatea modulelor a fost afectată de folosirea unor tensiuni de alimentare mai mari de 2.3V.

CONCLUZIE
Crucial Ballistix Tracer Red PC2-6400 CAS4 2x2GB reprezintă o alternativă pentru pasionații de modding care doresc o cantitate foarte mare de memorie RAM.

Preț	Garanție	Contact
439 Lei	99 ani	PCCenter.ro

Detalii tehnice

Tip Memorie: DDR2-800 • Capacitate: 2x2048MB • Latențe: 4-4-4-12 • Sistem de răcire: Da • Tensiune de alimentare: 2.2V • SiSoft Sandra 2007 Int: 5325MB/s • SiSoft Sandra Float: 5320MB/s • Everest Read: 6564MB/s • Everest Write: 4863MB/s

Performanțe

Performanță: 9.00 Overclocking: 7.25

8.12

Altec Lansing
InMotion iM600





Altec Lansing InMotion iM600 este un sistem audio portabil pentru iPod.

Acesta se remarcă printr-un design compact şi o construcţie solidă. iM600 este prevăzut cu o telecomandă ce poate fi ascunsă în corpul acestuia pentru transport şi un tuner Radio FM complet cu antenă telescopică. Modelul dispune de o baterie Li-Ion integrată, ce îi oferă o autonomie de până la 7 ore, şi posibilitatea de a reîncărca orice model iPod conectat la acesta. Mai sunt prezente şi o intrare audio auxiliară şi port USB, ambele pentru conectare la PC. Calitatea audio oferită este una foarte bună, dat fiind dimensiunile compacte şi natura portabilă. Frecvenţele joase sunt bine redate şi la un volum confortabil pentru utilizare într-un spaţiu deschis, cu condiţia ca mediul ambiant să nu fie foarte zgomotos. Este oferită şi o funcţie de spaţializare a sunetului, menită să ofere o experienţă audio mai plăcută. Un aspect negativ care afectează portabilitatea produsului este lipsa includerii unui sistem de retenţie pentru iPod-ul conectat, acesta putând cădea cu uşurinţă în timpul transportului.

CONCLUZIE

InMotion iM600 este o bună alegere pentru cei ce doresc să transforme iPod-ul personal într-un tonomat muzical. Deşi autonomia extinsă oferită de bateria încorporată şi performanţa bună la redarea audio fac din acesta un produs versatil, lipsa includerii unui mecanism mai bun de retenţie pentru iPod-ul conectat şi includerea unui mâner pentru transport îi limitează utilitatea.

Preţ	Garanţie	Contact
449 Lei	24 luni	PCCenter.ro

Detalii tehnice

Accesorii: Telecomandă, Adaptor AC • Conectori: 3.5mm Jack stereo, USB, iPod dock • Dimensiuni: 283 x 43 x 152 mm • Greutate: 0.9Kg • Autonomie: 7 ore

Performanţe

Performanţă: 7.5 Dotări: 7.0 **7.25**

Genius
SW-N2.1 1100





Genius SW-N2.1 1100 este un sistem audio 2.1, cu o putere de 28W RMS.

Acesta este un produs de buget, conceput pentru a fi utilizat în încăperi de dimensiuni mici şi la un volum nu foarte ridicat. Modelul este prevăzut cu un panou de control cu fir, prevăzut cu buton pornit/oprit, o ieşire pentru căşti şi reglaje pentru ajustarea volumului şi bass. Din păcate, nu este oferit şi un reglaj pentru ajustarea tonalităţii sunetului. Calitatea construcţiei este destul de bună, subwoofer-ul fiind confecţionat din lemn, în timp ce sateliţii folosesc material plastic şi pânză pentru partea frontală. Din păcate, design-ul ales pentru cei doi sateliţi nu este unul foarte reuşit, aceştia având o construcţie colţuroasă şi săracă în elemente de decor. Calitatea audio oferită este destul de bună, suficientă pentru nevoile unui utilizator ocazional, însă acurateţea redării sunetului nu recomandă acest model pasionaţilor de muzică. Deşi bass-ul şi frecvenţele înalte sunt redate corect, gama frecvenţelor medii este destul de săracă, indicând o subdimensionare a sateliţilor în raport cu subwoofer-ul.

CONCLUZIE

Genius SW-N2.1 1100 este recomandat folosirii în încăperi de dimensiuni mici şi la un volum moderat, pentru a nu suprasolicita sateliţii şi sistemul de amplificare. Deşi performanţa oferită nu îl recomandă pasionaţilor de muzică, acesta poate fi utilizat cu succes pentru filme, jocuri şi alte aplicaţii multimedia.

Preţ	Garanţie	Contact
161 Lei	24 luni	Partenerii Genius România

Detalii tehnice

Putere RMS: 22W • Conectori: 3.5mm Jack stereo • Dimensiuni sateliţi/subwoofer: 140 x 90 x 70mm/90 x 130 x 170mm • Tip: 2.1 • Accesorii: telecomandă cu fir

Performanţe

Performanţă: 7.0 Dotări: 7.5 **7.25**

GOODRAM
PRO GP800D264L5/2GDC





GP800D264L5/2GDC este un kit de 2x1GB de memorie RAM din seria PRO oferit de GOODRAM.

Acest kit este oferit utilizatorilor care doresc un kit de memorie cu un raport performanţă/preţ bun. Chip-urile de memorie folosite nu au putut fi identificate, fiind inscripţionate cu sigla GOODRAM. Modulele sunt double sided, fiecare folosind câte 16 chip-uri de memorie, dispuse câte opt pe fiecare parte a PCB-ului. Pentru a asigura stabilitatea modulelor în orice condiţii, acestea sunt dotate cu radiatoare din aluminiu anodizat albastru. Pentru a transfera căldura de la chip-urile de memorie către radiatoare, sunt folosite pad-uri termice.

Rezultatele obţinute în overclocking sunt modeste, DDR2-1044 folosind latenţele 5-5-5-18-2T şi o tensiune de alimentare de 2.2V. Performanţele obţinute de aceste module în overclocking sunt bune, 6856MB/s fiind raportaţi de Everest Ultimate Edition. Creşterea tensiunii de alimentare peste 2.2V nu a rezultat într-o creştere a frecvenţei maxime atinse. Modulele au rămas stabile până la o tensiune de alimentare de 2.4V, însă nu recomandăm folosirea acesteia în condiţii de uz zilnic. Modulele nu s-au încins puternic în overclocking, radiatoarele din aluminiu folosite pentru aceste module fiind suficient de bune pentru a asigura disiparea eficientă a căldurii.

CONCLUZIE

GOODRAM PRO GP800D264L5/2GDC 2x1GB reprezintă o altenativă pentru utilizatorii care doresc un kit de 2x1GB.

Preţ	Garanţie	Contact
N/A	N/A	Partenerii GOODRAM România

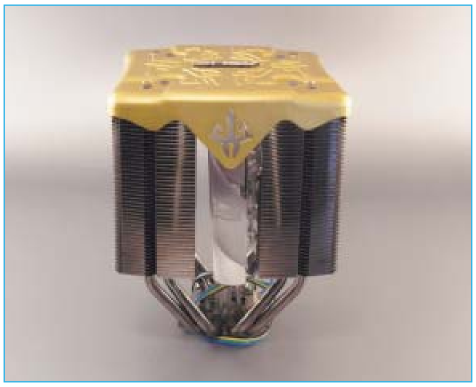
Detalii tehnice

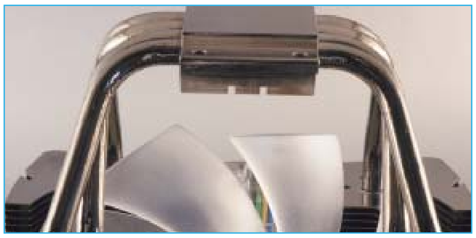
Tip Memorie: DDR2-800 • Capacitate: 2x1024MB • Latenţe: 5-5-5-15 • Sistem de răcire: Da • Tensiune de alimentare: 1.9V • SiSoft Sandra 2007 Int: 5498MB/s • SiSoft Sandra Float: 5494MB/s • Everest Read: 6865MB/s • Everest Write: 4865MB/s

Performanţe

Performanţă: 8.00 Overclocking: 7.75 **7.87**

ASUS
Triton 79 Amazing





Triton 79 Amazing este un cooler ASUS lansat în ediţie limitată, diferenţiindu-se de Triton 78 prin ambalaj şi culoare.

Pachetul este foarte elegant, imitând o cutie de bijuterii. De asemenea, accesoriile sunt livrate într-o casetă cu închidere magnetică. Ventilatorul de 120mm cu LED amplasat în centrul cooler-ului are o turaţie maximă de 1300RPM şi, conform producătorului, produce un nivel de zgomot de numai 18dBA. Beneficiind de PWM, turaţia sa poate scădea până la 800RPM pe o placă de bază MSI P35 Platinum echipată cu un procesor Intel Pentium 4 EE 3.73GHz. Baza de cupru, lamelele de aluminiu şi cele patru heat pipe-uri din cupru sunt placate cu nichel. Din păcate, finisarea bazei nu se ridică la nivelul aşteptat, fiind recomandată şlefuirea acesteia.

La frecvenţa implicită, procesorul s-a stabilizat în idle la temperatura de 45 de grade C, iar în sarcină nu a depăşit 64 de grade C. Din păcate, nu s-au putut depăşi 4.55GHz pentru procesor în condiţii de stabilitate, iar temperatura maximă atinsă a fost de 76 de grade C. În idle, nu a scăzut sub 60 de grade C. Trebuie apreciat însă nivelul de zgomot redus.

CONCLUZIE

ASUS Triton 79 Amazing se adresează celor care pun mare preţ pe aspect, însă şlefuirea neglijentă a bazei cu siguranţă că ar nemulţumi orice pasionat de overclocking.

Preţ	Garanţie	Contact
230 Lei	N/A	Partenerii ASUS România

Detalii tehnice

Compatibilitate: Socket LGA775/754/939/940/AM2/AM2+ • Ventilator: 120mm • Flux de aer: N/A • Viteză: 1300RPM • Greutate: 670g • Dimensiuni: 126 x 114 x 146 mm • Material: cupru + aluminiu • Heatpipe-uri: 4 (4x2) • 3.73GHz idle: 45°C • 3.73GHz load: 64°C • 4.55GHz idle: 60°C • 4.55GHz load: 76°C

Performanţe — **8.65**

Performanţă: 8.3 Ergonomie: 9.0

Leadtek
WinFast PVR2100





WinFast PVR2100 reprezintă cel mai nou tuner TV intern lansat de Leadtek.

Modelul poate fi utilizat pentru a recepţiona programe TV în format analogic sau programe radio FM. Captura se realizează cu o încărcare minimă a procesorului, datorită encoder-ului hardware MPEG II integrat. Utilizând modul M.V.P. (Multiple Video Processing), utilizatorul poate utiliza două tunere TV pentru a procesa până la patru canale TV simultan. Funcţia DirectBurn permite înregistrarea emisiunilor preferate direct pe discuri optice - VCD, SVCD sau DVD. Printre funcţiile lui PVR2100 se mai remarcă TimeShift, înregistrare programată, TwinView şi Live Broadcasting. Pachetul conţine şi un bracket low profile pentru posesorii de PC-uri slim. Pe lângă aplicaţia de utilizare a tuner-ului, producătorul oferă Ulead VideoStudio 10 şi WinFast MoViE Pack (3D Album iPod&PSP video converter, Orb şi Adobe Reader.

Calitatea recepţiei oferite este una foarte bună, toate programele dsponibile fiind recepţionate în condiţii bune şi fără interferenţe. Telecomanda livrată este de dimeniuni mari, iar utilizarea sa este intuitivă. Funcţia de captură oferă o calitate bună, gradul de încarcare a procesorului fiind redus datorită suportului hardware pentru această operaţie.

CONCLUZIE

Leadtek WinFast PVR2100 este un produs de calitate, potrivit atât pentru simpla vizionare a emisiunilor preferate, cât şi pentru operaţii mai complicate precum captura.

Preţ	Garanţie	Contact
189 Lei	36 luni	PCCenter.ro

Detalii tehnice

Interfaţă: PCI • Compatibilitate: Windows XP/XP MCE/Vista/Vista MCE • Funcţii: Analog TV / Radio FM • Conectori: Composite, S-Video • Accesorii: telecomandă, antenă FM, cablu adaptor

Performanţe — **8.75**

Performanţă: 9.0 Dotări: 8.5

Atac
SA-300





Atac SA-300 este un adaptor USB 2.0 pentru dispozitive de stocare interne, cu interfaţă Serial ATA şi IDE.

Acesta oferă un conector Serial ATA şi doi conectori IDE pentru harddisk-uri desktop în format 3.5”, respectiv versiunea pentru laptop, cu format 2.5”. Deoarece astfel de medii de stocare au cerinţe destul de mari în privinţa consumului de energie, SA-300 este oferit împreună cu o sursă proprie de alimentare, prevăzută cu conectori MOLEX şi Serial ATA. Aceasta oferă o putere de maxim 2A, atât pe linia de 12V, cât şi pe cea de 5V, suficient pentru alimentarea şi celor mai însetate dispozitive, cum sunt unităţile DVD-RW.

Din păcate, formatul suplu al convertorului USB nu este urmat şi de cel al sursei de alimentare, aceasta având dimensiuni destul de mari, în ciuda greutăţii reduse. În termeni de performanţă, atât timp cât harddisk-ul folosit este de generaţie recentă, viteza de transfer oferită de convertorul SA-300 este aproape de maximul teoretic permis de interfaţa USB 2.0, apropiindu-se de valoarea de 50MB/s.

CONCLUZIE

Atac SA-300 poate fi de un real folos atunci când este necesară conectarea rapidă a unui harddisk suplimentar pentru transfer de date sau backup, însă deşi acesta permite adaptarea mediilor de stocare interne pentru uz extern, pachetul nu include şi o carcasă pentru protejarea componentelor electronice expuse, necesitând precauţii suplimentare din partea utilizatorului.

Preţ	Garanţie	Contact
89 Lei	24 luni	SEEKTRON

Detalii tehnice

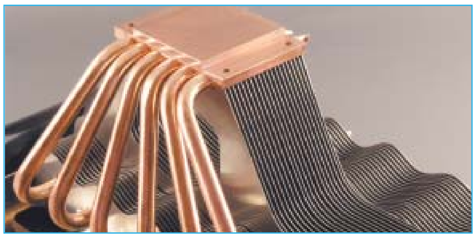
Interfaţă: USB 2.0/1.1 • Conectori: Serial ATA 150 / IDE ATA100 • Compatibilitate: Win 98SE/ME/XP/Vista, MAC • Sursă alimentare: Externă (S-ATA, IDE) • Greutate: 68g • Lungime cablu: 1.2m

Performanţe — **8.25**

Performanţă: 8.5 Dotări: 8.0

Cooler Master
GeminII





Cooler Master GeminII este un cooler cu dimensiuni impresionante.

Căldura este preluată de o bază realizată din cupru şi transferată rapid de şase heat pipe-uri către lamelele din aluminiu. Rama de fixare din partea superioară a radiatorului permite montarea a două ventilatoare, cu diametrul de 92mm sau de 120mm. Din păcate, producătorul nu livrează în pachet niciun ventilator, alegerea acestora rămânând la latitudinea utilizatorului. Pentru testarea cooler-ului, am folosit două ventilatoare Scythe S-Flex SFF21F, cu diametrul de 120mm, viteză de 1600RPM şi flux de aer de 63.7CFM. Avantajul major al cooler-ului este că, echipat cu două ventilatoare de 120mm, contribuie la răcirea tuturor componentelor din jurul procesorului: chipset, VRM şi module de memorie.

La frecvenţa implicită, procesorul Pentium 4 EE 3.73GHz s-a menţinut în idle la o temperatură de numai 38 de grade C, iar în sarcină nu a depăşit 50 de grade C. Prin overclocking la 4.2GHz, temperatura în idle a crescut la 52 de grade C, în sarcină nedepăşind 67 de grade C.

CONCLUZIE

GeminII este un cooler excelent pentru pasionaţii de overclocking, aceştia nefiind nevoiţi să îşi mai facă griji pentru supraîncălzirea VRM-ului. Totodată, cooler-ul şi-ar putea găsi locul în sisteme silenţioase, suprafaţa sa de disipare a căldurii fiind suficient de mare pentru o răcire pasivă.

Preţ	Garanţie	Contact
119 Lei	24 luni	PCCenter.ro

Detalii tehnice

Compatibilitate: Socket LGA775/754/939/940/AM2/AM2+ · Ventilator: Nu · Flux de aer: N/A · Viteză: N/A · Greutate: 847g · Dimensiuni: 175 x 124.6 x 81.5 mm · Material: Cupru+aluminiu · Heatpipe-uri: 6 · 3.73GHz idle: 38°C · 3.73GHz load: 50°C · 4.62GHz idle: 52°C · 4.62GHz load: 67°C

Performanţe

Performanţă: 9.5 Ergonomie: 9.0 **9.25**

Edimax
BR-6304Wg





Edimax BR-6304Wg este un router wireless fabricat de una dintre cele mai celebre companii taiwaneze, acesta oferind un suport wireless compatibil cu standardele 802.11b şi 802.11g dar şi un neobişnuit suport VPN, prin integrarea unui server care oferă posibilitatea utilizării protocoalelor IPSec, L2TP şi PPTP.

Aşa cum Edimax ne-a obişnuit, suportul software este bun, oferind aproape toate setările necesare pentru o conexiune casnică sau pentru un birou, incluzând aici şi deja menţionatul suport VPN. Motorizat de chip-ul Realtek RTL8186 şi o memorie de 16MB, suficientă pentru procesarea traficului la viteze mari sau menţinerea unei tabele NAT consistente, Edimax 6304Wg oferă performanţe medii spre bune pentru conexiunea wireless, ajungând la rate de transfer de 22.9Mbps, şi o viteză WAN medie, transferurile având, în acest caz, o rată maximă de 50Mbps. Pentru controlul traficului, acest model de router include un modul QoS care permite crearea unor reguli avansate de transfer, cu limitări garantate şi maxime la nivelul adresei IP, protocolului sau tipului de trafic, existând şi posibilitatea limitării globale a ratelor de transfer.

CONCLUZIE

Destinat companiilor mici care doresc securizarea datelor transferate de utilizatorii care se conectează din exterior la serviciile interne, sau unui pasionat IT care are aceleaşi cerinţe, BR-6304Wg oferă o soluţie solidă din punct de vedere hardware la un preţ rezonabil.

Preţ	Garanţie	Contact
173 Lei	24 luni	emag.ro

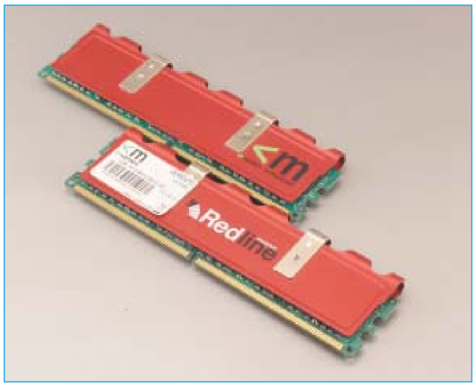
Detalii tehnice

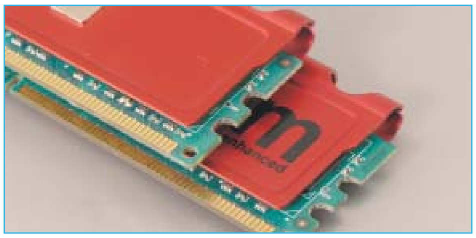
Conectori: 1xWLAN, 4xLAN, 1xWAN · Protocoale: Ethernet, 802.11b, 802.11g, L2TP, PPTP, IPSec · Management bandă: QoS, limitări · Securitate: WEP, WPA, WPA2

Performanţe

Performanţă: 3.22 Dotări: 2.96 **6.18**

Mushkin
Redline XP2-8000 2x1GB





Redline XP2-8000 996525 reprezintă un kit de înaltă performanţă oferit de Mushkin.

Kit-urile de memorie din seria Redline reprezintă cele mai performante produse oferite de Mushkin, fiind dedicate entuziaştilor şi pasionaţilor de overclocking. Modulele ce compun acest kit folosesc chip-uri Micron D9 GMH. Sunt folosite 16 chip-uri pentru realizarea fiecărui modul, câte opt pe fiecare parte a PCB-ului. Pentru a asigura fiabilitatea modulelor în timp şi o temperatură scăzută de funcţionare, Mushkin a dotat acest kit cu un set de radiatoare din aluminiu anodizat roşu. De asemenea, sunt folosite pad-uri termice.

Setările garantate de producător pentru aceste module sunt foarte bune, DDR2-1000 folosind o tensiune de alimentare cuprinsă între 2.2V şi 2.35V şi latenţele 4-5-4-11. Folosind un procesor Intel QX6700 şi o placă de bază cu chipset Intel P35, am putut atinge DDR2-1200 folosind o tensiune de alimentare de 2.4V şi latenţele 5-5-5-15, un rezultat excelent. Temperatura înregistrată în overclocking în full load este foarte bună pentru asemenea setări, dovadă că radiatoarele folosite pentru aceste module sunt de calitate. Pentru a nu afecta stabilitatea acestor module, nu este recomandată folosirea unei tensiuni de alimentare de peste 2.4V.

CONCLUZIE

Mushkin Redline XP2-8000 2x1GB confirmă renumele Mushkin, rezultatele excelente recomandând acest kit pentru overclocking extrem.

Preţ	Garanţie	Contact
409 Lei	lifetime	Soliton Computers

Detalii tehnice

Tip Memorie: DDR2-1000 · Capacitate: 2x1024MB · Latenţe: 4-5-4-11 · Sistem de răcire: Da · Tensiune de alimentare: 2.2V - 2.35V · SiSoft Sandra 2007 Int: 6321MB/s · SiSoft Sandra Float: 6347MB/s · Everest Read: 7392MB/s · Everest Write: 6092MB/s

Performanţe

Performanţă: 9.50 Overclocking: 9.50 **9.50**

Plăci de bază

#	Model	Verdict	Chipset	FSB	Porturi USB	Porturi Firewire	LAN	Notă aplicații sintetice	Notă jocuri	Notă overclocking	Notă dotări	Testat în
LGA775 - High End												
1	ASUS Blitz Extreme	**9.29**	Intel P35	1333MHz	12	2	2xGigabit	3.72	3.73	1.32	0.50	XPC94
2	ASUS P5E3 Deluxe WiFi-AP @n	**9.29**	Intel X38	1600MHz	10	2	2xGigabit	3.68	3.78	1.35	0.48	XPC93
3	EVGA 132-CK-NF78-A1	**9.23**	NVIDIA nForce 780i SLI	1333MHz	10	2	2xGigabit	3.48	4.01	1.36	0.39	XPC96
4	Gigabyte GA-X48T-DQ6	**9.21**	Intel X48	1600MHz	12	2	2xGigabit	3.54	4.10	1.19	0.39	XPC96
5	ASUS Maximus Extreme	**9.08**	Intel X38	1600MHz	12	2	2xGigabit	3.67	3.69	1.30	0.42	XPC94
6	ASUS P5K3 Premium Black Pearl	**9.03**	Intel P35	1333MHz	10	2	2xGigabit	3.57	3.70	1.32	0.42	XPC91
7	ASUS Blitz Formula	**9.01**	Intel P35	1333MHz	12	2	2xGigabit	3.70	3.61	1.31	0.39	XPC91
8	ASUS Striker Extreme	**8.99**	NVIDIA nForce 680i SLI	1333MHz	10	2	2xGigabit	3.71	3.60	1.28	0.40	XPC89
9	Gigabyte N680SLI-DQ6	**8.96**	NVIDIA nForce 680i SLI	1333MHz	10	3	4xGigabit	3.70	3.59	1.26	0.41	XPC89
10	ABIT IP35 PRO	**8.95**	Intel P35	1333MHz	12	2	2xGigabit	3.61	3.64	1.31	0.40	XPC94
11	ASUS P5K Deluxe WiFi-AP	**8.93**	Intel P35	1333MHz	10	2	2xGigabit	3.69	3.61	1.27	0.36	XPC89
LGA775 - Mainstream												
1	ASRock 4Core1600P35-WiFi+	**8.92**	Intel P35	1600MHz	10	2	1xGigabit	3.54	3.75	1.23	0.41	XPC95
2	GIGABYTE P35-DS3R	**8.89**	Intel P35	1333MHz	12	-	1xGigabit	3.70	3.60	1.29	0.33	XPC89
3	MSI P35 Neo	**8.84**	Intel P35	1333MHz	12	2	1xGigabit	3.64	3.60	1.25	0.35	XPC89
4	EVGA nForce 650i Ultra	**8.80**	NVIDIA nForce 650i Ultra	1333MHz	8	-	1xGigabit	3.68	3.53	1.29	0.30	XPC89
5	Foxconn P35AX-S	**8.80**	Intel P35	1333MHz	12	-	1xGigabit	3.58	3.64	1.27	0.31	XPC92
6	Albatron PX650i ULTRA	**8.79**	NVIDIA nForce 650i Ultra	1333MHz	8	-	1xGigabit	3.69	3.50	1.28	0.29	XPC89
7	MSI P7N SLI Platinum	**8.79**	NVIDIA nForce 750i SLI	1333MHz	8	2	1xGigabit	3.52	3.71	1.22	0.34	XPC97
8	ABIT Fatal1ty FP-IN9 SLI	**8.77**	NVIDIA nForce 650i SLI	1333MHz	8	-	1xGigabit	3.69	3.55	1.23	0.30	XPC89

Plăci de bază

#	Model	Verdict	Chipset	HT BUS	Porturi USB	Porturi Firewire	LAN	Notă aplicații sintetice	Notă jocuri	Notă overclocking	Notă dotări	Testat în
AM2 - High End												
1	DFI LanParty UT 790FX-M2R	**9.00**	AMD 790FX + SB600	4GHz	10	2	2xGigabit	9.30	8.93	8.93	7.41	XPC99
2	ASUS Crosshair II Formula	**8.92**	NVIDIA nForce 780a SLI	4GHz	12	2	2xGigabit	9.15	8.62	8.62	8.15	XPC99
3	DFI LanParty DK 790FX-M2RS	**8.80**	AMD 790FX + SB600	4GHz	10	0	1xGigabit	9.07	8.86	8.82	6.17	XPC99
4	GIGABYTE GA-MA790FX-DQ6	**8.75**	AMD 790FX + SB600	4GHz	10	3	2xGigabit	9.01	8.78	8.74	6.54	XPC99
5	MSI K9N2 Diamond	**8.69**	NVIDIA nForce 780a SLI	4GHz	10	2	2xGigabit	9.18	8.45	8.43	7.65	XPC99
6	MSI K9A2 Platinum	**8.69**	AMD 790FX + SB600	4GHz	10	2	1xGigabit	8.92	8.92	8.65	6.17	XPC99
7	ASUS M3A32-MVP Deluxe WiFi-AP	**8.63**	AMD 790FX + SB600	4GHz	10	2	1xGigabit	9.04	8.92	8.29	6.67	XPC99
AM2 - Mainstream												
1	ABIT AX78	**8.58**	AMD 770	4GHz	10	0	1xGigabit	9.00	8.85	8.46	4.94	XPC99
2	GIGABYTE GA-MA78G-DS3H	**8.55**	AMD 780G + SB700	4GHz	12	3	1xGigabit	9.04	8.64	8.30	6.05	XPC99
3	ASUS M3A-H/HDMI	**8.54**	AMD 780G + SB700	4GHz	12	0	1xGigabit	9.06	8.68	8.30	5.43	XPC99
4	Sapphire PC-AM2RX780	**8.54**	AMD 770 + SB600	4GHz	10	0	1xGigabit	9.00	8.83	8.45	4.32	XPC99
5	GIGABYTE GA-MA790X-DS4	**8.52**	AMD 790X + SB600	4GHz	10	3	1xGigabit	9.07	8.73	8.26	5.06	XPC99
6	ASUS M3N-H/HDMI	**8.52**	NVIDIA GeForce 8200	4GHz	12	2	1xGigabit	9.01	8.66	8.24	5.93	XPC99
7	J&W JW-RX780X-AM2+	**8.41**	AMD 770 + SB600	4GHz	10	0	2xGigabit	8.86	8.75	8.24	4.69	XPC99
8	MSI K9N SLI-F V2	**8.39**	NVIDIA nForce 570LT SLI	2GHz	10	0	1xGigabit	8.99	8.64	8.28	3.46	XPC99
9	Foxconn 560A	**8.28**	NVIDIA nForce 560	2GHz	8	0	1xGigabit	8.91	8.58	8.14	3.09	XPC99

DVD Writere

#	Model	Verdict	Interfață	Citire CD/DVD	Scriere CD-R/RW	Scriere DVD+R/DVD-R	Performanță CD	Performanță DVD	Calitate scriere	Dotări	Testat în
1	PHILIPS SPD6003BD	**8.31**	IDE	48X/16X	48X/24X	18X/18X	8.76	7.92	8.5	8	XPC91
2	HP DVD1040I	**8.30**	IDE	48X/16X	48X/32X	20X/20X	8.60	7.99	8.5	8	XPC91
3	PLEXTOR PX-810SA	**8.28**	SATA	40X/16X	40X/32X	18X/18X	7.63	9.69	8.0	2	XPC91
4	SAMSUNG SH-S202H	**8.07**	IDE	48X/16X	48X/32X	20X/20X	8.40	9.04	7.5	2	XPC91
5	OPTIARC AD-7173A	**8.05**	IDE	48X/16X	48X/32X	18X/18X	7.64	8.60	8.0	6	XPC91
6	PLEXTOR PX-810UF	**8.04**	USB, FIREWIRE	48X/16X	48X/32X	18X/18X	6.70	8.91	8.0	8	XPC91
7	OPTIARC AD-7170S	**7.85**	SATA	48X/16X	48X/32X	18X/18X	8.05	8.60	8.0	0	XPC91
8	SAMSUNG SH-S183L	**7.74**	SATA	48X/16X	48X/32X	18X/18X	8.63	8.58	5.5	10	XPC91
9	SAMSUNG SH-S203B	**7.71**	SATA	48X/16X	48X/32X	20X/20X	8.59	9.05	6.5	0	XPC91
10	OPTIARC AD-5170A	**7.69**	IDE	48X/16X	48X/32X	18X/18X	8.02	8.59	7.5	0	XPC91
11	LG GSA-E40L	**7.63**	USB	48X/16X	48X/32X	18X/18X	6.60	8.33	7.5	8	XPC91
12	LG GSA-H54L	**7.61**	IDE	48X/16X	48X/32X	18X/18X	8.62	7.39	7.0	8	XPC91

Tunere TV

		Verdict	Chip	Notă imagine	Notă captură	Notă dotări	Notă ergonomie	Testat în
Tuner TV intern								
1	Leadtek WinFast PxDVR3200 H	**9.10**	CX23885+CX23417+Intel CE6353	9.0	9.0	9.0	10.0	XPC94
2	Leadtek WinFast DTV2000 H	**9.00**	CX23881+CX22702	8,5	8,0	7,5	10,0	XPC95
3	Compro VideoMate T750	**8.80**	SAA7135ML	9.0	10.0	7.0	8.0	XPC94
4	Leadtek WinFast PVR2100	**8.75**	N/A	9.0	9.0	8.5	8.8	XPC99
5	AVermMedia AVerTV Hybrid Speedy PCI-E	**8.60**	SAA7136E	9.0	8.0	8.0	10.0	XPC94
6	Leadtek WinFast PxPVR2200	**8.50**	Conexant 23885+23417	9.0	8.0	7.5	10.0	XPC94
7	Compro VideoMate E650	**8.30**	CX23885	8.5	10.0	7.0	8.0	XPC94
8	Compro VideoMate X500	**8.20**	CX23883	8.5	10.0	5.0	8.0	XPC94
9	AVerMedia AverTV Hybrid+FM PCI	**8.20**	SAA713HL	8.0	9.0	7.5	8.5	XPC94
10	Leadtek WinFast PVR 3000 Deluxe	**8.15**	CX23416 + NEC D64015AGM	8.5	7.5	7.5	10.0	XPC94
11	Inno3D SmartTV-DX	**7.70**	CX23883	9.0	9.0	3.5	7.0	XPC94
12	Leadtek WinFast PxTV1200	**7.45**	CX23885+ Xceive silicon tuner	9.0	6.5	4.5	10.0	XPC94
13	AVerMedia Aver TV Hybrid Super 007	**7.25**	SAA7131E	7.0	8.0	6.5	7.5	XPC94
14	Compro VideoMate E300	**7.15**	CX23885	8.0	8.0	4.5	6.5	XPC94
15	AVerMedia AverTV Super 007	**6.95**	SAA7131E	7.0	8.0	5.0	7.5	XPC94
16	Leadtek WinFast TV2000 XP Xpert	**6.90**	CX2388X	6.5	7.0	6.0	10.0	XPC94
Tuner TV extern								
1	Pinnacle PCTV Dual DVB-T Diversity Stick	**86.4**	USB2.0	98	94	65	60	XPC83
2	Leadtek WinFast Walkie TV	**85.4**	USB2.0	90	90	65	94	XPC83
3	Compro VideoMate U890	**85.2**	USB2.0	90	88	70	92	XPC90
4	Leadtek WinFast PalmTop TV	**84.8**	USB2.0	90	88	65	94	XPC83
5	Conceptronic USB 2.0 Digital TV	**84.4**	USB2.0	98	94	40	90	XPC83
6	AverMedia AVerTV USB2.0 Plus	**82.4**	USB2.0	90	88	65	70	XPC83
7	Pinnacle PCTV Analog Pro USB	**78.6**	USB2.0	88	88	55	60	XPC83
8	Hercules Smart TV USB2	**77.2**	USB2.0	84	82	55	80	XPC83
9	Compro VideoMate U900	**74.4**	USB2.0	80	78	55	80	XPC83
10	KWORLD USB 2.0 Combo TV BOX	**66.5**	USB2.0	70	65	55	80	XPC83

Routere wireless

		Verdict	Viteză 802.11b Mbps	Viteză 802.11g Mbps	Viteză 802.11n Mbps	Viteză WAN Mbps	Notă facilități	Notă perfomanță	Testat în
1	D-Link DIR-655	**7.71**	5.60	19.4	68.8	88.1	3.20	4.51	XPC90
2	Trendnet TEW-633GR	**7.57**	4.92	20.8	101	77	3.04	4.53	XPC92
3	SMC WBR14-N2	**7.42**	5.65	19.2	58.1	87.8	3.04	4.38	XPC90
4	Trendnet TEW-511BRP	**7.24**	5.80	22.2	-	65.3	2.88	4.36	XPC90
5	Asus WL-700Ge	**7.10**	4.90	20.8	-	57.1	3.12	3.98	XPC90
6	Planet WRT-415	**7.01**	6.10	16.1	-	63.2	2.56	4.58	XPC90
7	D-Link DI-624	**7.00**	5.01	18.7	-	82.2	2.88	4.12	XPC90
8	Edimax BR-6504N	**6.98**	4.86	21.5	57.2	68.1	2.96	4.02	XPC90
9	Trendnet TEW-452BRP	**6.93**	5.45	18.4	-	72.3	2.72	4.21	XPC90
10	Siemens Gigaset SE551	**6.90**	6.12	19.2	-	68.0	2.96	3.94	XPC90
11	Linksys WRT-150N	**6.90**	4.88	19.7	45	77.9	2.88	4.02	XPC91
12	MSI RG60SE	**6.86**	5.31	21.6	-	73.5	2.64	4.22	XPC90
13	Netgear KWGR614	**6.76**	5.10	20.1	-	90.1	2.72	4.04	XPC90
14	USR 5461	**6.34**	5.53	23.2	-	54.4	2.40	3.94	XPC90
15	Linksys WRT54GL	**6.29**	4.80	20.7	-	47.9	3.04	3.25	XPC90
16	Edimax BR-6215SGR	**6.19**	4.50	24.9	-	39.8	3,20	2.99	XPC93
17	Qubs QA705401WG	**6.15**	5.60	21.7	-	62.0	2,65	3.59	XPC93
18	Draytek Vigor 2910vg	**5.88**	5.23	14.2	-	28.0	3.28	2.60	XPC90
19	Zio WLB5254AIP	**5.77**	4.89	20.8	-	65.6	2.48	3.29	XPC90

Monitoare LCD 19”

		Verdict	Contrast	Luminozitate	Timp de răspuns	Conectare	Consum maxim	Extra	Testat în
1	Samsung SyncMaster 971P	**8.27**	1500:1	250cd/mp	6ms G to G	DVI	36W	Hub USB2.0	XPC80
2	Eizo FlexScan S1931	**7.98**	1000:1	280cd/mp	8ms G to G	DVI, D-SUB	45W	Boxe stereo	XPC79
3	ASUS PG191	**7.97**	800:1	300cd/mp	2ms G to G	DVI, D-SUB	90W	Boxe 2.1, Hub USB, Webcam	XPC79
4	LG L1970HR	**7.96**	2000:1	300cd/mp	2ms G to G	DVI, D-SUB	39W	-	XPC79
5	NEC MultiSync 90GX2	**7.94**	700:1	400cd/mp	4ms G to G	D-SUB, DVI	54W	Hub USB	XPC79
6	AG Neovo P19	**7.87**	700:1	300cd/mp	3ms G to G	DVI, D-SUB, S-Video, RCA	70W	Boxe 2.1, NeoV Optical Glass	XPC79
7	Samsung 940BF	**7.87**	700:1	300cd/mp	2ms G to G	DVI, D-SUB	38W	-	XPC79
8	Samsung 970P	**7.85**	1000:1	250cd/mp	6ms G to G	DVI, D-SUB	36W	Magic Stand	XPC79
9	BenQ FP93GX	**7.68**	700:1	300cd/mp	2ms G to G	DVI, D-SUB	40W	-	XPC79
10	Philips 190X6	**7.26**	700:1	300cd/mp	8ms Tr+Tf	DVI, D-SUB	41W	Boxe stereo, hub USB	XPC79
11	Samsung SyncMaster 932MP	**7.22**	550:1	400cd/mp	8ms Tr+Tf	DVI, D-SUB, CVBS, S-Video, SCART, RF	58W	Tuner TV, tuner FM	XPC79
12	Samsung SyncMaster 940BW	**7.19**	500:1	300cd/mp	4ms G to G	DVI, D-SUB	42W	-	XPC86
13	Prestigio P391	**7.17**	1000:1	250cd/mp	8ms Tr+Tf	D-SUB	n/a	Boxe stereo	XPC79
14	BenQ FP92Wa	**7.14**	700:1	300cd/mp	5ms G to G	D-SUB	45W	-	XPC86
15	BenQ FP93E S	7.07	800:1	300cd/mp	5ms G to G	DVI, D-SUB	50W	Boxe stereo	XPC87
16	XEROX XA3-19	7.05	800:1	250cd/mp	8ms G to G	D-SUB	48W	-	XPC79

Placi video PCI Express

		Verdict	Chip grafic	Frecvență GPU	Cantitate memorie	Magistrală memorie	Frecvență memorie	Conectori	Notă aplicații sintetice	Notă jocuri	Notă overclocking	Notă dotări	Testat în
Enthusiast													
1	ASUS EN9800GX2 TOP/G/2DI/1G	**7.25**	G92	670MHz	2x512MB	2x256bit	2130MHz	2xDVI, HDMI	8.57	6.66	6.85	6.0	XPC98
2	ASUS EN9800GX2/G/2DI/1G	**7.06**	G92	600MHz	2x512MB	2x256bit	2000MHz	2xDVI, HDMI	8.29	6.41	6.84	6.0	XPC98
3	GIGABYTE GV-NX98X1GHI-B	**7.01**	G92	600MHz	2x512MB	2x256bit	2000MHz	2xDVI, HDMI	8.30	6.40	6.84	5.0	XPC99
4	Leadtek WinFast PX9800 GX2	**6.99**	G92	600MHz	2x512MB	2x256bit	2000MHz	2xDVI, HDMI	8.28	6.36	6.84	5.0	XPC98
5	Gainward Bliss 9800 GX2 PCX	**6.97**	G92	600MHz	2x512MB	2x256bit	2000MHz	2xDVI, HDMI	8.28	6.35	6.86	4.5	XPC98
6	MSI N9800GX2	**6.97**	G92	600MHz	2x512MB	2x256bit	2000MHz	2xDVI, HDMI	8.29	6.34	6.79	5.0	XPC99
7	EVGA e-GeForce 9800 GX2	**6.93**	G92	600MHz	2x512MB	2x256bit	2000MHz	2xDVI, HDMI	8.28	6.36	6.82	4.0	XPC98
8	HIS H387X2F1GNP	**6.48**	R680	825MHz	2x512MB	2x256bit	1800MHz	2xDVI, TV-Out	8.02	5.54	6.12	6.5	XPC98
9	Sapphire HD3870 X2	**6.44**	R680	825MHz	2x512MB	2x256bit	1800MHz	2xDVI, TV-Out	8.00	5.51	6.14	6.0	XPC98
10	ASUS EAH3870X2 TOP/G/3DHTI/1G	**6.34**	R680	851MHz	2x512MB	2x256bit	1900MHz	4xDVI	7.97	5.57	5.98	4.5	XPC98
11	GeCube GC-XHD3870X2-F5	**6.21**	R680	850MHz	2x512MB	2x256bit	1920MHz	4xDVI, TV-Out	8.06	5.46	6.02	2.0	XPC98
Performance													
1	Foxconn GeForce 9800GTX Extreme OC	**5.64**	G92	780MHz	512MB	256bit	2360MHz	2xDVI, TV-Out	6.67	5.06	5.35	5.5	XPC98
2	Zotac ZT-98XES2P-FCP	**5.54**	G92	750MHz	512MB	256bit	2360MHz	2xDVI, TV-Out	6.59	4.94	5.26	5.5	XPC98
3	Gainward Bliss 9800 GTX PCX	**5.27**	G92	675MHz	512MB	256bit	2200MHz	2xDVI, TV-Out	6.23	4.57	5.28	5.0	XPC98
4	ASUS EN9800GTX/HTDP/512M/A	**5.21**	G92	675MHz	512MB	256bit	2200MHz	2xDVI, TV-Out	6.24	4.57	5.25	4.0	XPC98
5	Inno3D I-8800GTS-H5GTCDS	**4.95**	G92	650MHz	512MB	256bit	1944MHz	2xDVI, TV-Out	5.96	4.15	4.98	5.0	XPC98
6	ASUS EN8800GT TOP/G/HTDP/512M/A	**4.92**	G92	700MHz	512MB	256bit	2020MHz	2xDVI, TV-Out	6.11	4.25	4.75	4.0	XPC98
7	Leadtek WinFast PX8800 GTS	**4.88**	G92	650MHz	512MB	256bit	1944MHz	2xDVI, TV-Out	5.99	4.14	4.71	5.0	XPC98
8	Mushkin 8800GT 512MB Xp Overclocked Edition	**4.84**	G92	700MHz	512MB	256bit	1950MHz	2xDVI, TV-Out	5.91	4.08	4.63	5.5	XPC98
9	GIGABYTE GV-NX88T512HP	**4.75**	G92	700MHz	512MB	256bit	1840MHz	2xDVI, TV-Out	5.95	4.10	4.71	3.0	XPC98
10	EVGA e-GeForce8800GT KO	**4.74**	G92	675MHz	512MB	256bit	1950MHz	2xDVI, TV-Out	5.85	4.01	4.62	4.5	XPC98
11	BFG GeForce 8800 GT OC2	**4.73**	G92	675MHz	512MB	256bit	1950MHz	2xDVI, TV-Out	5.85	4.02	4.55	4.5	XPC98
12	Inno3D C8800GTX-H5GTCD	**4.70**	G92	700MHz	512MB	256bit	2000MHz	2xDVI, TV-Out	5.80	3.85	4.68	5.0	XPC98
13	Zotac ZT-88TES2P-FSP	**4.61**	G92	660MHz	512MB	256bit	1800MHz	2xDVI, TV-Out	5.72	3.94	4.47	4.0	XPC98
14	Leadtek WinFast PX8800 GT	**4.55**	G92	600MHz	512MB	256bit	1800MHz	2xDVI, TV-Out	5.46	3.74	4.55	5.5	XPC98
15	Sparkle SF-PX88GT512D3-HP	**4.43**	G92	600MHz	512MB	256bit	1800MHz	2xDVI, TV-Out	5.47	3.74	4.37	4.0	XPC98
16	Manli NV GF8800GT	**4.43**	G92	600MHz	512MB	256bit	1800MHz	2xDVI, TV-Out	5.36	3.67	4.60	4.0	XPC98
17	ASUS EAH3870 TOP/G/HTDI/512M/A	**4.38**	RV670	851MHz	512MB	256bit	2286MHz	2xDVI, TV-Out	5.20	3.89	4.17	4.5	XPC98
18	HIS H387Q512NP	**4.37**	RV670	850MHz	512MB	256bit	2380MHz	2xDVI, TV-Out	5.24	3.76	4.17	5.0	XPC98
19	Sapphire HD 3870	**4.25**	RV670	777MHz	512MB	256bit	2252MHz	2xDVI, TV-Out	5.01	3.49	3.99	7.0	XPC98
20	GeCube GC-XHD3870XTG4-E3	**4.22**	RV670	800MHz	512MB	256bit	2440MHz	2xDVI, TV-Out	5.15	3.68	4.12	3.5	XPC98
21	HIS H385QX512N	**4.22**	RV670	735MHz	512MB	256bit	1960MHz	2xDVI, TV-Out	4.90	3.45	4.06	7.0	XPC98
22	ASUS EAH3850 TOP/G/HTDI/512MA	**4.05**	RV670	730MHz	512MB	256bit	1900MHz	2xDVI, TV-Out	4.85	3.49	4.21	3.0	XPC98
23	GIGABYTE GV-RX387512H	**4.01**	RV670	780MHz	512MB	256bit	1900MHz	2xDVI, TV-Out	5.01	3.50	4.14	1.5	XPC98
24	Peak Radeon HD3870	**4.00**	RV670	775MHz	512MB	256bit	2250MHz	2xDVI, TV-Out	4.96	3.59	4.01	1.5	XPC98
25	Peak Radeon HD3850	**3.62**	RV670	670MHz	512MB	256bit	1660MHz	2xDVI, TV-Out	4.50	3.32	3.36	2.0	XPC99
26	Gainward Bliss 8800GS PCX	**3.50**	G92	575MHz	384MB	192bit	1700MHz	DVI, HDMI, TV-Out	4.49	2.74	3.63	3.0	XPC98
27	EVGA e-GeForce 8800 GS	**3.45**	G92	550MHz	384MB	192bit	1600MHz	2xDVI, TV-Out	4.26	2.61	3.63	4.5	XPC98
28	GeCube HD3850PG3-D3(R)	**3.37**	RV670	669MHz	256MB	256bit	1658MHz	2xDVI, TV-Out	4.25	2.54	3.41	4.5	XPC98
Mainstream													
1	Gainward Bliss 9600 GT PCX Golden Sample	**4.32**	G94	700MHz	512MB	256bit	2000MHz	2xDVI, HDMI, Display Port	5.24	3.70	4.18	4.5	XPC98
2	EVGA e-GeForce 9600 GT KO	**4.28**	G94	700MHz	512MB	256bit	1900MHz	2xDVI, TV-Out	5.13	3.65	4.22	4.5	XPC98
3	BFG GeForce 9600 GT OC2	**4.24**	G94	690MHz	512MB	256bit	1880MHz	2xDVI, TV-Out	5.13	3.64	4.07	4.5	XPC98
4	ASUS EN9600GT TOP/HTDI/512M	**4.21**	G94	720MHz	512MB	256bit	2000MHz	2xDVI, TV-Out	5.31	3.77	4.25	1.0	XPC98
5	GIGABYTE GV-NX96T1GHP	**4.21**	G94	720MHz	1024MB	256bit	1800MHz	2xDVI, TV-Out	5.12	3.71	4.25	2.5	XPC99
6	Inno3D I-96GT-H5GTCDX	**4.15**	G94	700MHz	512MB	256bit	1900MHz	2xDVI, TV-Out	4.98	3.60	4.06	4.0	XPC98
7	Galaxy GF 9600GT	**4.14**	G94	675MHz	512MB	256bit	2000MHz	2xDVI, TV-Out	5.02	3.57	4.14	3.5	XPC98
8	Leadtek WinFast PX9600GT	**4.12**	G94	650MHz	512MB	256bit	1800MHz	2xDVI, TV-Out	4.83	3.48	4.00	5.5	XPC98
9	GIGABYTE GV-NX96T512H-B	**4.08**	G94	650MHz	512MB	256bit	1800MHz	2xDVI, TV-Out	4.80	3.46	4.10	4.5	XPC98
10	ASUS EN9600GT SILENT/HTDI/512M	**3.90**	G94	650MHz	512MB	256bit	1800MHz	2xDVI, TV-Out	4.83	3.48	3.85	2.0	XPC98
11	HIS H365P512GNP	**1.78**	RV635	725MHz	512MB	128bit	1400MHz	2xDVI, TV-Out	1.96	1.29	1.71	5.0	XPC98
12	ASUS EAH3650 SILENT/HTDI/256M/A	**1.61**	RV635	725MHz	512MB	128bit	1602MHz	2xDVI, TV-Out	1.96	1.23	1.70	2.0	XPC98

Lista distribuitorilor care au trimis produse la teste în XtremPC 99

Nume firmă	Telefon	www	Nume firmă	Telefon	www
ASBIS România	021 233.38.41	www.asbis.ro	Media Galaxy	021 319.99.31	www.mediagalaxy.ro
Atlas Corporation	021 230.87.82	www.atlas-corp.ro	onsite.ro	021 250.63.73	www.onsite.ro
CCDO DEVELOPMENT	021 231.37.97	www.cosware.ro	pc-coolers.ro	021 323.99.49	www.pc-coolers.ro
DECK Computers International	021 434.34.00	www.deck.ro	PCCenter.ro		www.pccenter.ro
Diverta	021 210.87.79	www.dol.ro	pcgarage.ro	021 232.88.32	www.pcgarage.ro
e-tc.ro	0241 83.18.20	www.e-tc.ro	SEEKTRON	0244 56.77.50	www.seektron.ro
emag.ro	021 200.52.00	www.emag.ro	Soliton Computers	021 335.64.08	www.soliton.ro
F64 Studio	021 312.88.98	www.f64.ro	SonyCenter	021 242.72.72	www.sonycenter.ro
Flamingo Computers	021 236.20.03	www.flamingo.ro	Ultra PRO Computers	021 211.70.90	www.ultrapro.ro
IT Direct	021 320.54.62	www.itdirect.ro	yourmall.ro	021 224.00.42	www.yourmall.ro


Networks People Trust™
www.trendnet.com
Performantă extremă
TRENDnet
Ruter Gigabit Wireless N
TEW-633GR
WIRELESS N 300Mbps
Performanta extrema
Bucura-te de o experienta cu adevarat consistenta, cu viteze wired si wireless de neegalat
Optimizat pentru jocuri
Elimina perturbatiile cu tehnologia StreamEngine™ si porturi preconfigurate pentru jocuri
Stream Engine by UBICOM
Securitate Avansata
Protejeaza-ti reteaua cu ultimele standarde de criptare, sincronizare de securitate dintr-un singur pas si un buton wireless de on/off
ROMSOFT THE HARDWARE COMPANY
www.romsoft.ro
DC DEPOZITUL DE CALCULATOARE
www.DC-shop.ro
Sub-distribuitori
Asconet
www.asconet.ro
www.ascotel.ro
saitech
www.mobilepc.ro
www.saitech.ro
TRENDnet®
© 2008 TRENDnet. All rights reserved.

software & comunicații



Un sistem de operare Web? Nu, mulțumesc!

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempc.ro

După ce, în cadrul editorialului din numărul trecut, am aruncat o privire deloc satisfăcută asupra prezentului şi viitorului sistemelor de operare desktop, a venit timpul să ne orientăm atenţia şi către ceea ce anumiţi analişti ai pieţei cred că ar putea deveni următorul pas al importantei pieţe software.

Vă mai amintiţi de Thin Client? În mare vogă în cursul anilor '90, clienţii "subţiri" au fost văzuţi ca o alternativă interesantă pentru costisitoarele sisteme desktop folosite de angajaţi. Oferind costuri de achiziţie scăzute, administrare şi securizare centralizate, scăderea costurilor de administrare şi degrevarea consumului de resurse către serverele care puteau fi mai uşor îmbunătăţite sau actualizate, aceste sisteme s-au bucurat de un succes destul de ridicat în cadrul companiilor mari.

Susţinătorii unor astfel de proiecte, fundamentele unui posibil viitor sistem de operare Web, numit astfel deoarece Network Operating System a fost deja utilizat, sunt destui de mulţi. Google Calendar, Google Docs, Office Live sau chiar micile ciudăţenii care rulează în cadrul unui browser, cum ar fi EyeOS, YouOS sau WebOS, sunt primii paşi, este adevărat, destul de timizi, către calculatorul care va utiliza un astfel de sistem de operare online.

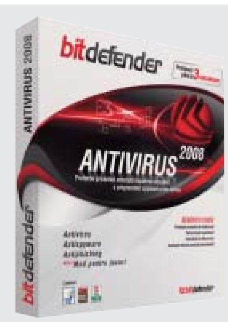
Chiar dacă aceşti primi paşi mărunţi au fost făcuţi, susţinătorii lor pornesc de la o premisă greşită, bazată pe experienţa unui domeniu de activitate diferit. Dacă în cadrul unei companii angajaţii vor folosi strict aplicaţiile şi serviciile stipulate de către conducere, un utilizator particular va utiliza o gamă mult mai largă de produse software. Mai mult decât atât, nu trebuie ignorată calea îndelungată parcursă de echipamentele hardware. Proprietarii monştrilor multimedia contemporani sunt obişnuiţi cu puterea aplicaţiilor moderne şi vor cere aplicaţii tot mai puternice. Este foarte greu de crezut că aceştia vor accepta să cedeze această putere în favoarea avantajelor discutabile ale unui sistem de operare online, în aceeaşi măsură fiind greu de susţinut şi potenţialul serverelor furnizorilor de aplicaţii online de a susţine cererile acestora. Aceste cerinţe ridicate, care se vor împiedica de subiectivismul şi libertatea de alegere a utilizatorilor, de cerinţele crescute ale aplicaţiilor şi de nevoia de control a propriului calculator, vor trebui să lupte şi cu disponibilitatea şi lăţimea de bandă a unor conexiuni Internet deja suprasolicitate de traficul de date din ziua de astăzi. În lipsa acestora, utilizatorii vor descoperi că sunt în imposibilitatea de a mai utiliza sistemul în totalitatea puterii sau facilităţilor sale. Mai mult, susţinerea unor astfel de servicii complexe nu va fi la îndemâna oricărei companii, filtrându-se drastic ofertanţii şi facilitând apariţia unor noi puncte de putere, schimbând doar actualii lideri ai industriei cu unii noi.

Dar, deasupra tuturor acestor probleme de natură tehnică, există factorul etic, pe care nu ar trebui să-l neglijăm. Un sistem de operare centralizat, ale cărui facilităţi de control şi configurare se află doar parţial în mâinile utilizatorului, va fi în permanenţă o sursă latentă de abuzuri. Ca şi protecţiile digitale (DRM), acest concept se poate încadra în lista de produse concepute greşit din naştere, indiferent dacă avem sau nu încredere în moralitatea puţinelor companii care vor fi capabile să susţină astfel de servicii. Aplicaţiile Web, simplu de accesat din orice colţ al lumii, vor avea un viitor interesant. Însă sistemele de operare sperăm că vor fi uitate.





Pentru protecţia eficientă a calculatorului instalaţi BitDefender Antivirus 2008 de pe DVD şi introduceţi cheia de mai jos:



F2BE0E2101DF7B17473F

PROOF-OF-CONCEPT NELINIŞTITOR

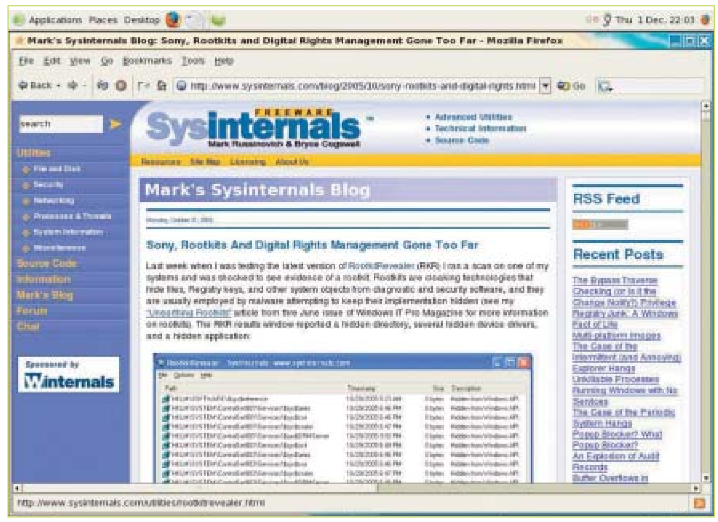
Rootkit-urile, o amenințare serioasă

Shawn Embleton şi Sherri Sparks, coproprietari ai companiei de securitate nord-americane Clear hat Consulting, au demonstrat posibilitatea scrierii unui nou tip de rootkit deosebit de periculos, modul său de rulare făcându-l invizibil pentru sistemele de protecție antivirus.

Denumit System Management Mode Rootkit, codul rulează într-o zonă protejată de memorie care poate fi blocată pentru citire, inclusiv pentru sistemul de operare, ceea ce îl face nedetectabil. Din această zonă de memorie, rutinele rootkit-ului pot accesa sistemul, apelând, încărcând şi modificând după dorință zone de memorii sau fişiere, fără a putea fi interceptat de un produs antivirus sau firewall. De altfel, chiar şi demonstrația celor doi a fost făcută prin înglobarea unei aplicații de transmitere a datelor şi un keylogger.

Acest exemplu de cod, care va fi prezentat public în luna august, în cadrul conferinței Black Hat, care se va desfăşura în Los Angeles, nu este unic. Acum doi ani, cercetătoarea Joanna Rutkowska a prezentat un model similar, care permitea ascunderea codului prin intermediul apelării rutinelor de virtualizare hardware Pacifica din cadrul procesoarelor fabricate de către AMD. Blue Pill, denumirea acestui concept, a demonstrat pentru prima dată că un fragment de cod executabil poate rula nestingherit, singura barieră din calea răspândirii unor astfel de produse malware fiind nivelul profesional al creatorilor de rootkit-uri.

Spre deosebire de Blue Pill, care necesită hardware modern, cu facilități de virtualizare, SMM Rootkit poate rula pe orice tip de hardware mai nou de generația 386, utilizând o metodă utilizată



inițial de producătorii hardware care putea repara probleme prin rularea unor aplicații software. Rularea unui cod în acest mod nu este o noutate, însă implementarea unor facilități de rootkit este o premieră.

Într-o lume IT în care nici companiile cu renume nu se sfiesc să folosească astfel de tehnici, cazul discurilor AudioCD Sony nefiind prea îndepărtat, amenințarea rootkit-urilor a devenit mult mai serioasă decât cea a clasicilor viruşi informatici sau a troienilor.

RĂZBOIUL UE - MICROSOFT CONTINUĂ

1.4 miliarde USD amendă



Începută în 2004, bătălia dintre Microsoft şi Uniunea Europeană este bine cunoscută de către public. După ce a fost acuzată de practici monopoliste şi de încălcări ale legilor antitrust, Microsoft a fost amendată cu suma de 690 milioane USD. După ce a refuzat să accepte decizia şi a ales să meargă în fața forurilor superioare, compania a primit o nouă amendă, care se ridică la 375 milioane USD. Compania a acceptat capetele de acuzare şi daunele pretinse.

Uniunea Europeană loveşte însă din nou, pretinzând că în perioada bătăliei cu autoritățile europene, care a avut loc între iulie 2006 şi octombrie 2007, Microsoft nu a plătit daunele imputate, fiind astfel pasibilă de penalități (3 milioane USD zilnic). Suma finală cerută a devenit un neplăcut record mondial: 1.4 miliarde USD.

Conform declarațiilor purtătorului de cuvânt Microsoft, Jesse Verstraete, compania nu va ceda fără a se lupta pentru drepturile sale, urmând să ceară clarificări privind sumele pretinse. Conform declarațiilor, compania urmăreşte reducerea sau anularea acestor amenzi, totalul sumelor pretinse de UE ajungând în prezent la suma impresionantă şi usturătoare de 2.6 miliarde USD.

NU DOAR TELEFOANE MOBILE

Nokia se reinventează

Ultima ședință a consiliului acționarilor companiei Nokia a avut o importanță deosebită, marcând reorganizarea companiei și orientarea către domenii atinse doar tangențial sau deloc până acum. Vechile divizii de terminale mobile, multimedia și soluții pentru companii au fost comasate și restructurate, în acest moment existând două divizii, dedicate echipamentelor și serviciilor.

Acesta este însă doar începutul. Conform declarațiilor managerului companiei, Olli-Pekka Kallasvuo, Nokia trebuie să-și transforme imaginea de producător de terminale într-una a unui producător de platforme software mobile orientat către online. Dacă în domeniul în care compania activează în acest moment lucrurile stau bine, viitoarele confruntări cu Apple, Google sau Microsoft nu vor fi atât de simple. Domnul Kallasvuo promite însă de pe acum o atitudine bătăioasă și foarte activă. Această atitudine sănătoasă este binevenită într-o lume IT care trece prin schimbări majore, anunțând vremuri bune pentru utilizatori.

Se pare că numărul de terminale mobile lansate se va reduce, schimbările importante constând însă în aplicațiile software preinstalate. Cei care aruncă uneori o privire prin Nokia Labs Beta vor găsi servicii precum Comes with Music (servicii de achiziție media online), streaming radio, televiziune online portabilă și multe altele.



FLASH PESTE TOT

Open Screen Project



Inițiativa Open Screen Project (OSP), anunțată la începutul lunii mai, dorește să uniformizeze experiența multimedia a utilizatorilor, indiferent de platformele hardware sau software utilizate. Serviciile online create pe tehnologiile Flash și AIR vor putea fi integrate în terminale mobile, echipamente video casnice, calculatoare sau televizoare, toate putând livra conținut video și audio de înaltă definiție, totul integrat într-un mediu omogen.

Susținută de către Motorola, Nokia, Intel, Cisco, Samsung și Sony Ericsson, OSP se poate bucura rapid de succes datorită implementării plug-in-urilor necesare în majoritatea zdrobitoare a sistemelor desktop, având deja un număr mare de companii care dezvoltă aplicații Web bazate pe Adobe Flash. Mai mult, în 2009 Adobe estimează că se vor comercializa circa un miliard de terminale mobile capabile să redea fișiere de tip flash.

Această inițiativă este totodată și un răspuns la tehnologiile Silverlight și Java FX promovate de Microsoft, respectiv Sun, Adobe încercând să cucerească o bucată mare din piață de la bun început.

GOOGLE INTEGREAZĂ POSTINI

Google Web Security for Enterprise

Fondată în 1999, Postini a fost o companie care s-a axat pe securizarea mesageriei electronice. În august 2007, aceasta a fost achiziționată de Google, tehnologiile oferite de această companie urmând să fie integrate în cadrul serviciului Google Apps for your Domain, soluția online de găzduire a serverelor de e-mail, de mesagerie instantă personalizată sau a serviciilor Web ale clienților.

Bazată pe tehnologiile aduse de Postini, Google Web Security for Enterprise este ultima noutate introdusă de Google în cadrul ofertei pentru companiile care doresc o soluție externă de găzduire a poștei electronice. Purtând încă sigla Postini, această nouă opțiune permite filtrarea traficului de e-mail, detecția fișierelor maligne, interceptarea adreselor Web nocive și eliminarea mesajelor de tip Spam. Aceste servicii se extind și asupra serviciilor precum Google Docs sau a traficului Web, permițând astfel colaborarea sigură între utilizatori și navigarea sigură online chiar dacă aceștia nu sunt prezenți fizic în cadrul aceleiași rețele. Administratorii rețelei interne pot impune restricții asupra traficului, care pot fi aplicate și în cazul clienților remote care părăsesc rețeaua locală, utilizatorii fiind obligați să se autentifice prin intermediul serviciului Google și să preia astfel restricțiile setate în prealabil, eliminând totodată necesitatea utilizării unei rețele VPN.

Google Apps for your Domain devine astfel o opțiune mult mai atractivă pentru companiile dornice de descentralizare și de reducere a costurilor cerute de mentenanța IT.



UMFLĂ POTUL!

lotto

4 x Tricou





4 x Tricou



4 x Rucsac





4 x Rucsac

8 x Short





8 x Minge

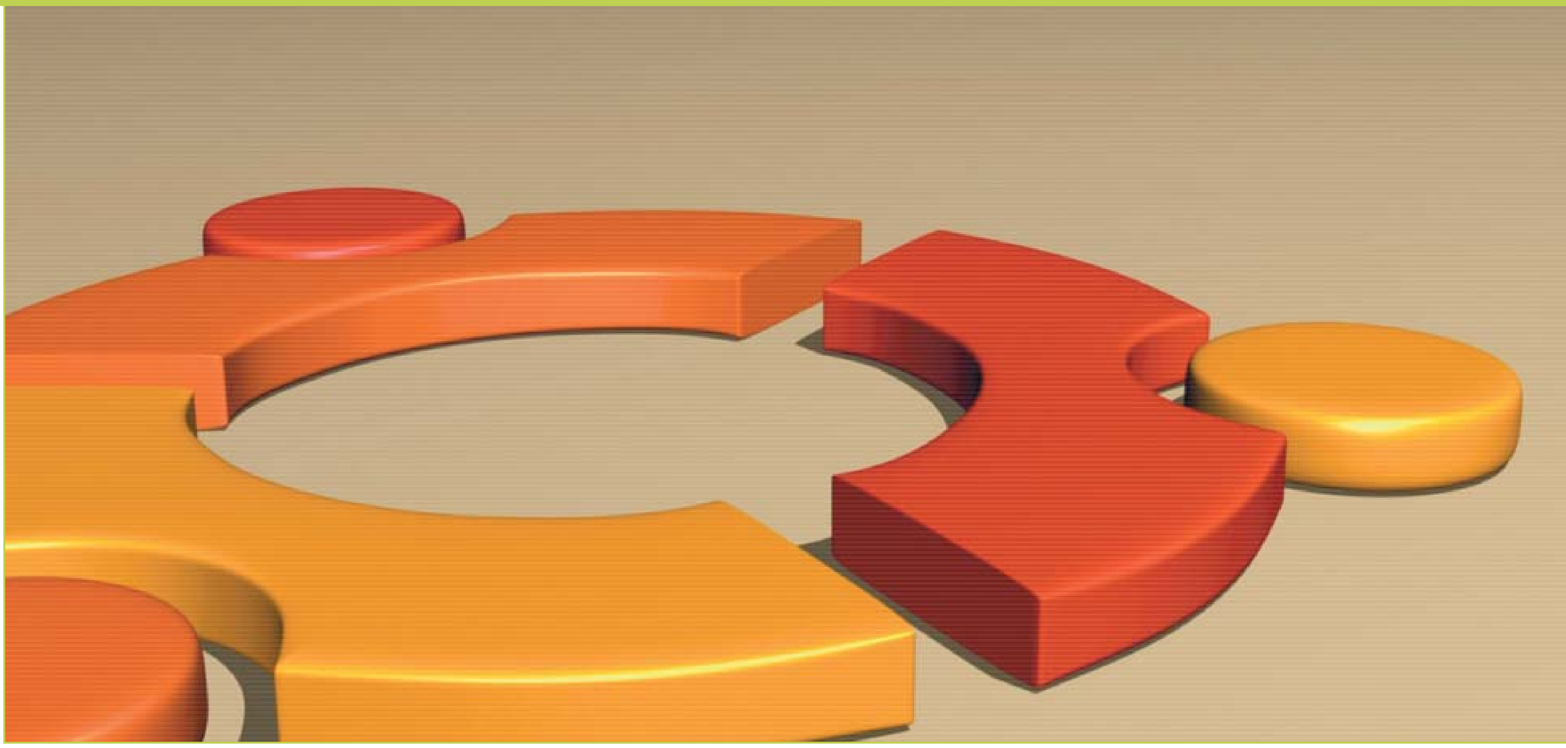
Pentru a putea participa la concurs trebuie doar să completezi corect și să expediezi talonul "Umflă Potul!". Nu este nevoie de timbru poștal sau de plic.



Mențiuni:
Premiile sunt oferite de EXTENSO
www.extenso.ro

Termenul limită al concursului este 9 iulie 2008 data poștei.
Câștigătorii vor fi anunțați în numărul 101 **XtremPC**.

Premiile nerevendicate de către câștigători în termen de 3 (trei) luni de la data la care aceștia au fost anunțați revin în proprietatea XtremPC.



UBUNTU 8.04

DOAR UN MIC PAS ÎN FAȚĂ

Așa cum Canonical ne-a obișnuit de o bună perioadă de timp, luna aprilie a adus și o nouă versiune a uneia dintre cele mai populare distribuții Linux: Ubuntu. Versiunea 8.04 este a doua versiune Long Term Support, aceasta urmând să primească actualizări timp de 3 ani. Acest termen este valabil pentru versiunea desktop, distribuția server oferind o perioadă și mai generoasă: 5 ani. Utilizatorii care nu își permit experiențe din 6 în 6 luni pot opta astfel pentru saltul direct la următoarea versiune LTS. În așteptarea versiunii 8.10, care promite un nou desktop și îmbunătățiri pentru calculatoarele portabile, ne-am aplecat atenția asupra noutăților din versiunea actuală.

Ca orice versiune LTS, 8.04 este un produs important pentru compania producătoare, acesta urmând să fie prezent pe piață o perioadă îndelungată de timp. Impresia lăsată la final de către Hardy Heron (numele de cod al acestei versiuni) a fost în general una favorabilă, existând însă unele probleme pe care nu am fi dorit să le mai vedem. Cea mai deranjantă dintre acestea este blocarea iremediabilă a sistemului în anumite condiții și anumite configurații, problemă care a apărut odată cu 7.10 și care s-a propagat și în cadrul acestei versiuni. Pe lângă această problemă, am mai întâlnit și unele mici deficiențe care vor fi semnalate la timpul lor.

INSTALAREA, O PLĂCERE

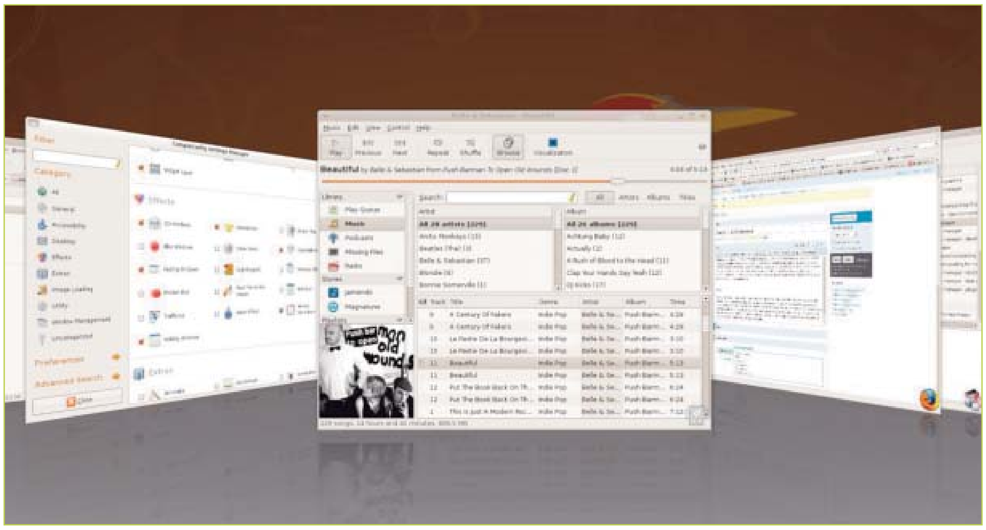
În mod asemănător cu versiunile precedente, Ubuntu 8.04 este practic un LiveCD, de pe care se poate porni sistemul de operare fără a necesita instalarea. Odată încărcat, devine disponibilă aplicația de instalare, care va purta utilizatorul pe căile clasice de partiționare, alegere a unor opțiuni de bază și stabilire a contului de utilizator. Cei care nu agreează însă această metodă se pot bucura de mult mai intuitivul și simplul Wubi.

Introdus în cadrul acestei versiuni, această rutină de instalare permite o coabitare fără probleme între mediul Windows și Ubuntu, aceasta urmând să fie găzduită în cadrul unui director. Bineînțeles, acest fapt va determina dispariția anumitor facilități de securitate specifice sistemului de fișiere nativ, dispariția facilităților Suspend și Hibernate sau penalizarea performanțelor, dar va permite și începătorilor să experimenteze o distribuție Linux fără a mai provoca haos în partiții și în sectorul de boot. Wubi se va ocupa și de introducerea distribuției Linux în meniul de boot, precum și de dezinstalarea simplă a acestui sistem de operare direct din modulul Add/Remove Programs.

SCHIMBĂRI SUB CAPOTĂ

Chiar dacă sunt destul de greu vizibile pentru utilizatorii obișnuiți, schimbările importante de cod au un rol important asupra stabilității și securității sistemului. Versiunea 8.04 aduce o actualizare a nucleului software la versiunea 2.6.24, cu îmbunătățiri ale managementului sistemelor portabile pe 64 de biți, îmbunătățiri ale suportului pentru adaptoarele wireless, rutine noi de management al memoriei menite să evite fragmentarea, precum și o întreagă serie de îmbunătățiri ale serviciilor de securizare. Pe lângă acestea, au apărut o serie de drivere noi, aici regăsindu-se adaptoare Bluetooth, Wi-FI, USB, SATA, IDE sau de monitorizare hardware.

Desktop-ul GNOME a ajuns și el la versiunea 2.22, odată cu el fiind actualizat și managerul de fișiere Nautilus. Acesta va oferi de acum, în momentul introducerii unui mediu amovibil,



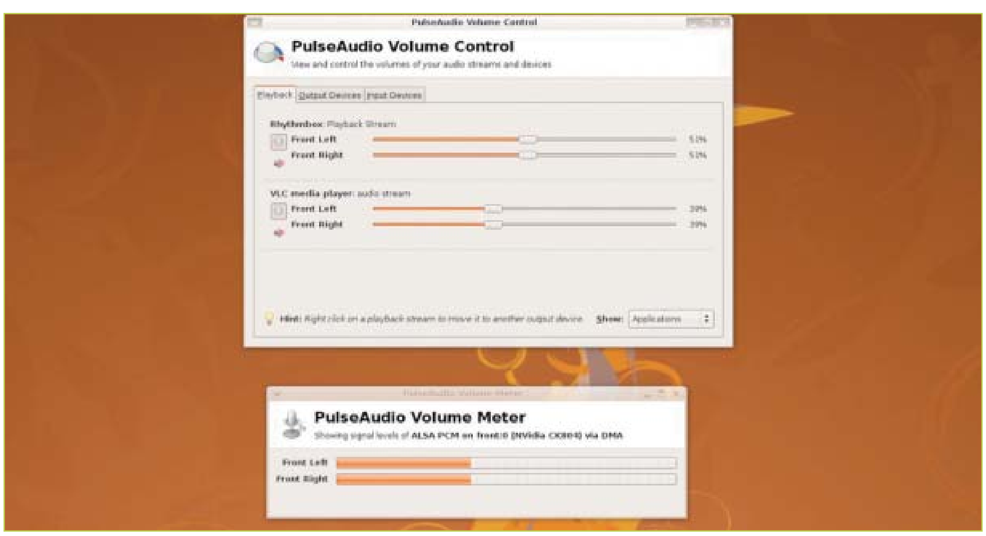
posibilitatea alegerii unor acțiuni, așa cum suntem obișnuiți în mediul Windows. GNOME mai aduce un ceas nou, care permite afișarea mai multor ore locale, precum și integrarea Google Calendar în cadrul clientului de mesagerie și management al contactelor Evolution.

Un nou venit în cadrul Ubuntu este și PolicyKit, un instrument rafinat de autentificare și securizare a aplicațiilor și setărilor. În baza acestuia, aplicațiile care necesită drepturi administrative pot fi rulate cu privilegii scăzute, urmând ca operațiunile efectuate să declanșeze verificarea legitimității în momentul rulării. Mai puțin deranjat decât detestatul UAC din Windows Vista, PolicyKit este integrat doar parțial în Ubuntu, acesta fiind utilizat pentru modulele de rețea, timp, administrare a utilizatorilor și a serviciilor. Vechiul nostru prieten Sudo își va face și el apariția, acest mixaj între două module cu destinații similare fiind însă destul de neplăcut.

Configurarea monitorului secundar, util pentru cei care utilizează un sistem cu două monitoare sau un laptop destinat prezentărilor, este mult îmbunătățită grație noii versiuni configuratorului Xorg. Astfel, se pot controla facil rezoluțiile, rata de împrospătare și rotația ecranului. Cu toate acestea, de noul Xorg 7.3 se vor putea bucura pe deplin doar utilizatorii cărora rutina de instalare le-a detectat corect tipul de afișaj, vechea problemă a ecranelor populare nedetectate, care necesită ulterior editări manuale ale fișierelor de configurare, fiind încă prezentă. Acest aspect, nesemnificativ pentru un utilizator priceput, este o bulină neagră pentru distribuția care pune accent pe ușurința în utilizare.

Alte facilități interesante care pot fi descoperite în cadrul versiunii 8.04 sunt suportul iSCSI, suportul Likewise Open, care permite integrarea unei mașini Ubuntu într-o rețea Windows bazată pe Active Directory, protecția memoriei și includerea implicită a modulului de securitate AppArmor (prezent ca modul opțional de la versiunea 7.04).

Cel mai interesant, dar și cel mai problematic pentru unii utilizatori, este noul server audio PulseAudio. Față de ALSA, acest nucleu audio oferă facilități avansate, cum ar fi streamingul în timp real sau mixarea avansată a surselor audio. Suportul pentru Zeroconf permite acestui serviciu să detecteze clienții similari din rețea, oferind posibilitatea redirecționării sunetului unui client către orice alt server audio din rețea. O altă facilitate, mai utilă decât ar părea la prima vedere, este posibilitatea controlului nivelului audio al fiecărei aplicații în parte, o facilitate deja văzută în cadrul sistemului de operare Windows Vista. Grație acesteia, aplicațiile care pot deranja în anumite momente, cum ar fi browserele și omniprezentele lor bannere care includ sunet sau muzică, pot fi reduse la tăcere dintr-un click.



APLICAȚII NOI

Chiar dacă versiunea 3 a celebrului browser Mozilla Firefox este încă în stadiul Beta, Canonical a ales această versiune, în detrimentul deja bătrânei versiuni 2. Această opțiune este una normală, Firefox 3 fiind încă de pe acum suficient de stabil pentru utilizarea zilnică, avantajele motorului de randare mai rapid și ale consumului mai mic de resurse fiind și ele foarte importante.

În plus, Firefox 3 este integrat cu managerul de pachete software din cadrul sistemului de operare, actualizarea sau instalarea lor făcându-se centralizat. Față de versiunea precedentă, care oferea plug-in-urile Flash Adobe Flash și Gnash, Firefox adaugă pe această listă și Swfdec, care este și opțiunea Red Hat pentru Fedora.

Transmission, probabil cel mai apreciat client BitTorrent pentru MacOS X, deși este disponibil și pentru alte platforme UNIX sau Linux, este inclus acum pe discul de instalare Ubuntu. În ciuda interfeței minimaliste, acesta este un client puternic, care oferă suport pentru UPnP, criptare a conexiunilor, management de bază și Peer Exchange. Cei care însă nu vor agrea simplitatea acestuia pot apela la Deluge, cea mai bună replică a excelentului uTorrent pentru Windows.

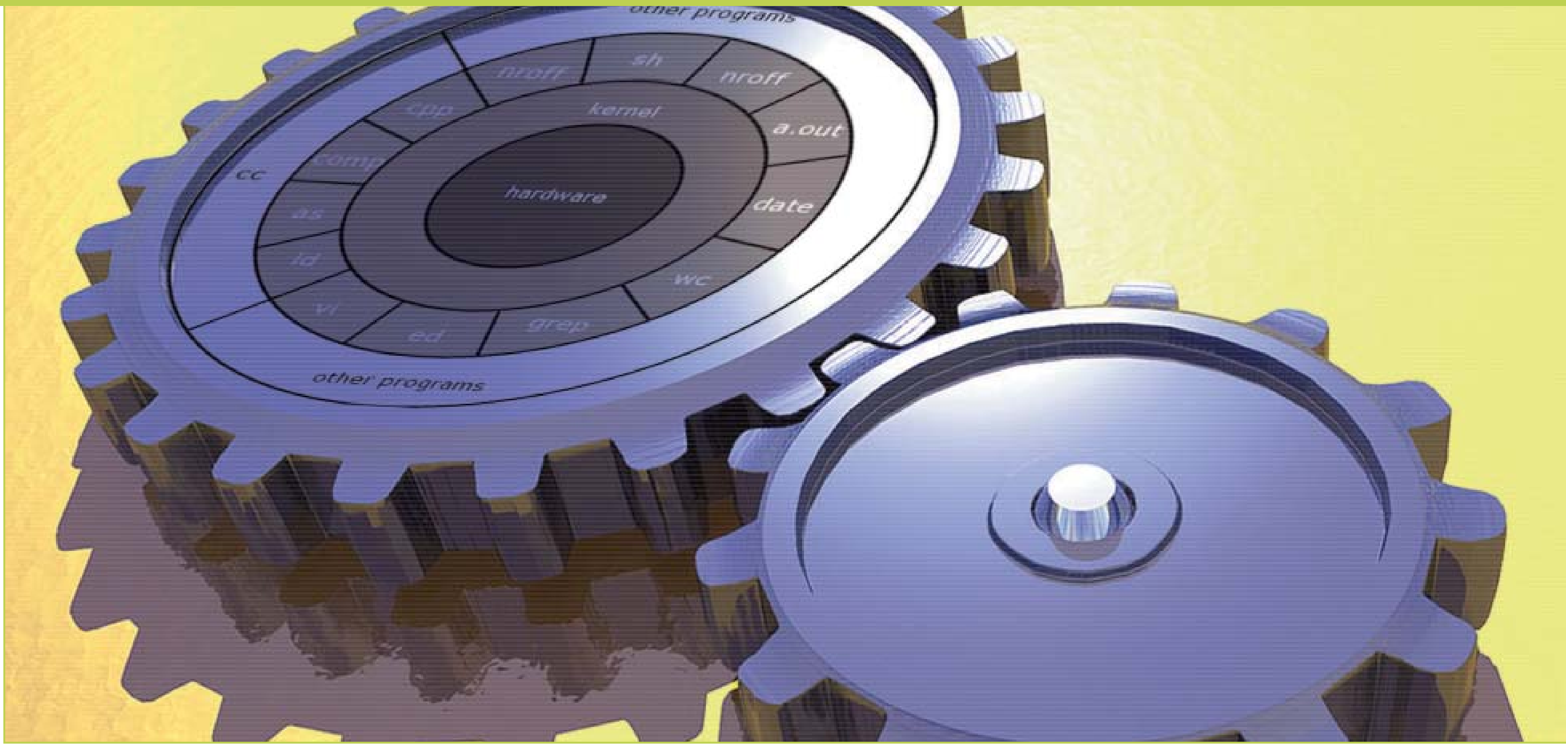
Puriștii care nu acceptau să amestece aplicații KDE cu desktop-ul Gnome vor aprecia apariția unei aplicații de scriere a discurilor optice similară celebrului K3B: Brasero. Oferind o interfață prietenoasă și simplă, Brasero permite crearea discurilor audio sau de date, duplicarea discurilor și crearea sau scrierea imaginilor. Acesta oferă și posibilitatea scrierii on-the-fly sau crearea discurilor multisesiune, singura problemă minoră fiind browser-ul pentru fișiere, cam mic și greoi, și imposibilitatea creării discurilor de tip VCD sau DVD din cauza lipsei compresiei video.

Playerul video Totem a rămas la fel de simplu, integrând însă acum și un motor de căutare pentru YouTube și suport pentru tunerele TV digitale. Uncomplicated Firewall este un modul de protecție host-based care permite modificarea parametrilor din linia de comandă, oferind o administrare facilă de la distanță. Cei care vor dori să facă o astfel de administrare în modul grafic vor aprecia înlocuirea vechiului client VNC xvnc4viewer cu Viangre, care oferă în plus o interfață tabulară, listă de mașini favorite și răsfoire a rețelei locale.

IMPRESII CONTRADICTORII

Indiferent cât de mult am îndrăgi acest sistem de operare și modificările introduse în cadrul acestei versiuni, nu putem ignora unele probleme care nu ar avea ce să caute în cadrul unui produs declarat ca fiind prietenos cu utilizatorii. Cum concurența nu stă cu mâinile în sân, Canonical ar trebui să ne impresioneze cu viitoarea versiune 8.10, în caz contrar riscând să piardă avantajele și popularitatea acumulate până acum.

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempc.ro



KERNEL

TEMELIA SISTEMULUI DE OPERARE

Orice discuţie referitoare la sistemele de operare se va opri, de cele mai multe ori, la aspectele vizibile în mod direct, cum ar fi interfaţa, aplicaţiile sau driverele. Aceste aspecte sunt, în general, cele mai discutate şi disputate, comentarea unor detalii amănunţite referitoare la nucleul software al unui sistem de operare necesitând cunoştinţe avansate de arhitectură software. Mai mult, accesul la aceste informaţii este uneori blocat de producător. Adâncurile sistemelor de operare găzduiesc însă acele fragmente de cod care fac posibilă existenţa întregului eşafodaj software, fără de care nimic nu poate funcţiona, şi care stau la baza diferenţele de performanţă, stabilitate şi extensibilitate.

Pentru lumea calculatoarelor, kernel-ul este componenta centrală a unui sistem de operare care permite colaborarea dintre componentele hardware şi modulele software. Această componentă critică oferă nivelulul de abstractizare cerut de componentele software superioare, prin intermediul cărora pot fi accesate resursele hardware precum memoria, procesorul sau magistrale de date. Această abstractizare, întâlnită de altfel şi în alte domenii IT, permite tratarea generică a unor implementări hardware prin ascunderea acestor detalii. În locul unei dificile şi consumatoare de timp tratări independente a componentelor hardware, acestea sunt privite ca surse şi destinaţii pentru fluxurile de biţi (byte stream). Introdus pentru prima dată în sistemul de operare UNIX, byte stream a devenit modelul clasic de tratare a resurselor Input/Output, fiind implementat în majoritatea sistemelor de operare moderne. Odată stabilite aceste căi de comunicaţie cu componentele hardware prezente în sistem, kernel-ul le oferă modulelor software, care cer acces la acestea, prin intermediul apelurilor de sistem şi al comunicaţiilor între firele de execuţia aferente proceselor.

DE LA APLICAŢIE LA KERNEL

Primele calculatoare nu aveau un sistem de operare propriu-zis, lipsa unui kernel software fiind de la sine înţeleasă. Spre deosebire de maşinile contemporane, acestea încărcau atât aplicaţia, care accesa în mod direct hardware-ul, cât şi datele. După rularea aplicaţiei şi extragerea rezultatelor, aceste sisteme necesitau o repornire hardware, pentru a putea încărca următoarea aplicaţie. SIngurele programe care putea rămâne rezidente în memorie erau unele module software de încărcare a unor terţe aplicaţii sau necesare pentru depanarea software. Această apropiere directă s-a prelungit până în epoca modernă, mai ales în consolele de jocuri (până la generaţia a 5-a) şi în terminalele embedded. În ultimii 10 ani însă, şi aceste echipamente au început să utilizeze un sistem de operare.

IBM RS-400 a fost primul sistem mainframe care a adus pentru prima dată un kernel software minimalist, acesta fiind precursorul viitoarelor concepte de microkernel. Însă până la apariţia UNIX, primul sistem de operare în adevăratul sens al cuvântului, lumea IT a trecut prin perioada sistemelor cu suport time sharing, care au permis mai multor utilizatori să folosească resursele unei maşini, fără ca aceasta să fie protejată împotriva abuzurilor (datorită lipsei unor module generice de control al accesului) sau împotriva consumului inutil de resurse (datorită imposibilităţii alocării dinamice a acestora).

Dezvoltat pe baza experienţei acumulate în cursul anilor '50 şi '60, UNIX a adus pentru prima dată posibilitatea virtualizării echipamentelor hardware prezente în sistem, făcând astfel posibilă apelarea lor fără a mai cere dezvoltatorilor de

aplicații software să scrie cod pentru fiecare periferic disponibil pe piață. Datorită concepțiilor de arhitectură software dominante în acea epocă, reprezentarea echipamentelor hardware virtualizate se făcea sub forma unor fișiere, utilizatorii putând manipula aceste echipamente la fel de simplu cum manipulau și fișiere obișnuite.

Oricum, apropierea UNIX este una destul de interesantă, diferența dintre kernel și restul suitei de aplicații ale sistemului de operare, responsabile pentru execuția diverselor funcții oferite de acesta, fiind una foarte fină. Acest kernel este mai degrabă o aplicație care rulează cu drepturi administrative depline și care se ocupă strict de virtualizarea echipamentelor și încărcarea aplicațiilor susmenționate și controlul fluxurilor de date (byte streams) necesare funcționării. În timp, acest model a fost ajustat în funcție de necesitățile dezvoltatorilor, apariția interfețelor grafice sau a rețelelor necesitând o manipulare la nivelul datelor transmise în flux continuu, dificil de implementat în modelul bazat pe fișiere, care lucrează cu seturi de date complete.

KERNEL-UL, PUS LA TREABĂ

După cum am amintit fugitiv în introducere, activitățile principale ale unui nucleu software cuprind managementul resurselor hardware, managementul proceselor și al firelor de execuție, managementul memoriei și al apelurilor de sistem.

Managementul procesorului, inima întregului sistem de calcul, este o sarcină exclusivă a nucleului software al sistemului de operare. Acesta alocă, supraveghează și controlează rularea aplicațiilor și decide timpul care va fi alocat pentru fiecare proces în parte. Multitasking-ul, căci despre el este vorba, permite astfel utilizarea unor resurse de calcul de către mai multe procese concurente prin implementarea unor liste de utilizare care permit comutarea între procese și fire de execuție în timp real. Acest timp de multitasking este denumit preemptiv și este prezent în toate sistemele de operare moderne datorită fiabilității alocării și controlului resurselor necesare (I/O sau procesor). Vechile sisteme de operare, cum ar fi Windows 3.x, Windows 9x, MS-DOS sau MacOS, utilizau o altă metodă denumită cooperativă, care împărțea procesele în funcție de operațiunea pe care doreau să o efectueze. Acest fapt putea dăuna stabilității întregului sistem, care putea să se blocheze în momentul în care o aplicație aștepta executarea unei cereri, uitând sau fiind în imposibilitate de a ceda altui proces resursa ocupată în acel moment.

Partenerul procesorului, memoria de sistem, intră sub incidența unor atribuții similare, kernel-ul fiind singura rutină software care are acces la memorie în mod direct. Odată cu apariția unei cereri de memorie, kernel-ul va aloca memoria necesară cerută de un proces, urmărind totodată funcționarea sigură a acesteia. Datorită mediului modern multitasking, sarcina kernel-ului este destul de dificilă, acesta fiind obligat să recurgă la tehnici precum paginarea memoriei, fapt care îi permite utilizarea unor zone de memorie continue cu mărime fixă (pages), sau segmentarea, care permite alocarea clară a unor resurse de memorie, astfel încât să fie evitate posibilitățile de suprascriere a unor zone care conțin informație, fapt care duce, în cel mai fericit caz, la blocarea cel puțin a unei aplicații. Grație paginării și segmentării, există posibilitatea virtualizării memoriei, prin intermediul cărora proceselor și firelor de execuție consumatoare li se oferă mai multă memorie decât este fizic instalată, alocarea cantității suplimentare făcându-se prin alocarea unui spațiu de memorie pe un mediu fizic de stocare, cum ar fi un disc fix, și manevarea acestor blocuri de informație dinspre și către memoria fizică, în funcție de importanță și necesitate.

Ultimul pe listă, dar nu și cel mai puțin important, este managementul perifericelor. Pentru a putea realiza colaborarea dintre o aplicație care necesită acces la un astfel de echipament și produsul hardware efectiv, aplicația va semnala, prin intermediul unui apel de sistem, această necesitate, care va fi imediat recepționat de către kernel, interpretat și trimis către driver-ul aferent acelui periferic. Bineînțeles, același kernel se va ocupa și de menținerea unei liste actualizate a perifericelor prezente în cadrul unui sistem. În funcție de implementare, acestea pot fi recunoscute în mod implicit, în cazul sistemelor embedded cu hardware fix, pot fi configurate manual de către utilizator sau pot fi detectate printr-o rutină Plug and Play.

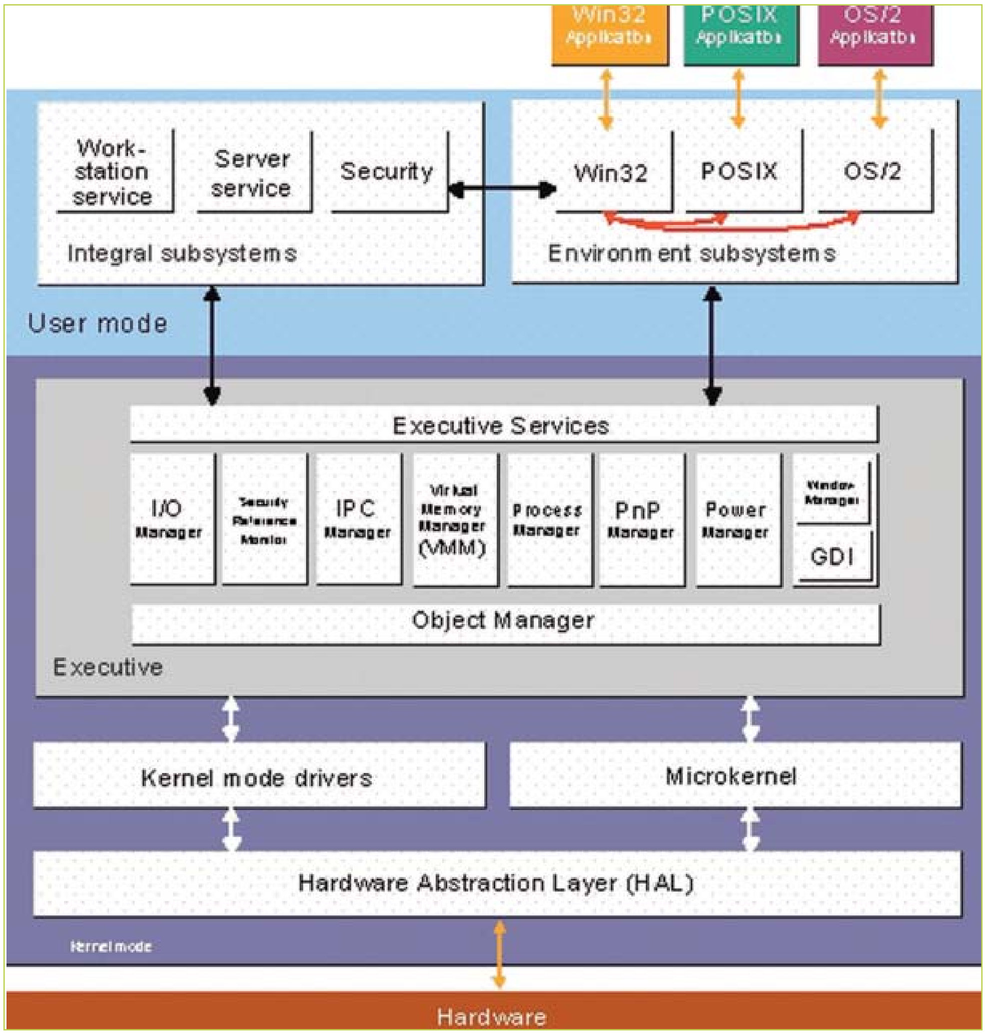
CEI TREI GREI

Principiul separării surselor de decizie și control, în scopul micșorării șanselor de apariție a unui abuz, se regăsește și în lumea calculatoarelor. În cazul de față, acest principiu al separării mecanismelor și politicilor stă la baza sistemelor de operare moderne și limitează șansa de apariție a unor restricții nedorite, mărind totodată flexibilitatea kernel-ului. Datorită acestui principiu, diversele acțiuni pot fi aplicate repetitiv, dar sub acțiunea restricțiilor flexibile impuse de politicile stabilite dinamic de către alte rutine ale sistemului de operare, o apropiere superioară celei care amplasa aceste două elemente pe aceeași treaptă și în cadrul aceluiași nivel, fapt care putea provoca fie creșterea puternică a numărului de politici specializate, fie asumarea riscului căderii unor mecanisme sub incidența unor politici nepotrivite. Această diferențiere este cea care stă la baza separării tipurilor de kernel-uri, cele trei categorii principale fiind monolitic microkernel-ul și kernel-ul hibrid.

Conceptul monolitic, întâlnit în cazul sistemelor de operare Linux, UNIX sau DOS, are ca rezultat un kernel care rulează în propriul său mediu dedicat, având totodată privilegii administrative depline. Chiar dacă modulele interne care au funcții diferite sunt tratate în mod separat, utilizarea unui spațiu de memorie comun poate crea probleme, o eroare putând trage după ea întregul sistem de operare. Mai mult, datorită interdependenței dintre aceste module interne, și activitățile de corectare a erorilor de programare sunt dificile. Cu toate acestea, un kernel monolitic, odată finisat și curățat de erori, devine foarte eficient și rapid, acesta fiind și motivul

CÂȘTIGĂTORII CONCURSULUI DIN XTREMPC 98 SUNT:

1. Premiul 1, BitDefender Total Security 2008 - Ionuț Crețiu - București
2. Premiul 2, BitDefender Internet Security 2008 - Mihaela Zapciu - Timișoara
3. Premiul 3, BitDefender Antivirus 2008 - Claudiu Crăciun – București



pentru care acesta este încă foarte răspândit. Pentru a păstra aceste calități și a minimiza eventualele probleme, implementările moderne au introdus facilități de încărcare dinamică a unor librării externe, acestea nefiind însă tratate decât sub forma unor simple extensii, care permit modificarea modului de interacționare cu kernelul, și nu a unor module de kernel externe. Acest tip de kernel monolitic modular se întâlnește în cadrul sistemelor de operare FreeBSD, Solaris sau Linux.

Rivalul acestei arhitecturi este cea a microkernel-ului. Această rivalitate a generat chiar o foarte interesantă dezbatere, adeseori foarte încinsă, între Linus Torvald, părintele Linux, și Andrew Tanenbaum, creatorul MINIX. În forma sa cea mai pură, microkernel-ul nu oferă niciun serviciu asociat cu sistemul de operare, aceste funcții urmând să fie aduse de modele externe care pot fi încărcate și descărcate după necesitățile de moment. Practic, un microkernel nu oferă servicii, ci doar un cadru pe baza cărora se pot scrie și rula servicii, adică managementul memoriei, managementul firelor de execuție și comunicația între procese. În momentul rulării, în modul privilegiat rulează doar acest microkernel, restul serviciilor necesare, cum ar fi driverele, sistemul de fișiere sau interfața grafică, rulând în modul utilizator. Pentru aceste servicii, practic niște servere independente, există însă și posibilitatea, atunci când este necesară, accesării directe a hardware-ului. Cele mai cunoscute exemple de microkernel sunt nucleele software ale sistemelor de operare Amiga, QNX și MINIX.

Această opțiune limitată a dezvoltatorilor poate fi explicată prin citarea părintelui UNIX, Ken Thompson, care a declarat că, deși microkernel-ul este mai apetisant din punct de vedere estetic, un kernel monolitic este mai ușor de implementat. Această declarație este întărită și de eșecurile din anii '80 și '90, performanțele arhitecturilor de tip microkernel fiind net inferioare celor monolitice. Explicațiile posibile pentru aceste eșecuri sunt comutările frecvente între modul privilegiat și modul utilizator, numărul ridicat de comunicări între procese și threaduri sau chiar utilizarea unui concept micro fundamental greșit. Cu toate acestea, microkernel-ul QNX contrazice aceste critici, acest sistem de operare în timp real fiind utilizat în cadrul implemetărilor software care nu tolerează erori sau probleme de performanță

Neacceptată teoretic ca o categorie de sine stătătoare, dar importantă prin răspândirea ei, kernel-ul hibrid îmbină caracteristicile unui kernel monolit cu cele ale unui kernel micro, încercând să-și adjudece avantajele, dar să elimine dezavantajele. Cele mai cunoscute exemple de nuclee software hibride sunt kernel-ul NT, prezent în toate sistemele Windows moderne, XNU, nucleul software MacOS X și BeOS.

În cadrul acestui tip de kernel, logica structurii este asemănătoare cu cea a microkernel-ului, delimitând serviciile de nucleu, dar implementând aceste servicii în același spațiu cu nucleul. Fiecare implementare diferă prin natura serviciilor implementare în acest mod, existând și servicii, tratate diferențiat, care rulează în modul utilizator. În cazul NT, deasupra stratului hardware efectiv există nucleu de abstractizare hardware, care este la rândul său fundamentul driverelor care rulează în modul privilegiat și a microkernel-ului efectiv. Deasupra acestuia însă nu există doar o interfață de comunicare cu serviciile separate, așa cum există în cadrul unui microkernel pur, ci un alt nucleu kernel care oferă interfața Executive. În cadrul acesteia se regăsesc serviciile critice cum ar fi managementul I/O, comunicațiile între procese, managerul de memorie virtuală, interfața grafică sau rutinele de autodetecție a componentelor hardware. Aceste apeluri ale serviciilor interne sunt controlate de către Object Manager, care centralizează, validează și execută cererile către nucleul software. Toate acestea rulează în modul privilegiat, făcând parte din nucleu hibrid. Spre deosebire de arhitectura monolitică, în acest caz avem servicii ale sistemului de operare care rulează în afara acestui nucleu, cum ar fi serviciile de securitate, serviciile de tip server sau emulările POSIX sau OS/2.

Această categorie a fost însă criticată de către Linus Torvald și alți dezvoltatori software, aceștia afirmând că nucleu hibrid este doar un produs de marketing. Cum însă criticile părintelui Linux au lovit și nucleele micro, atitudinea ar trebui tratată cu scepticism. Timpul ne va arată dacă Microsoft și Apple au mers într-o direcție bună sau nu.

TOT MAI MIC

Termenul de nanokernel se referă la acel nucleu software care nu mai poate fi redus fără a-și pierde funcționalitatea. Practic un microkernel minimalist, acest tip de nucleu software nu a avut parte de o altă atenție decât cea pur teoretică, singurul produs software care s-a bazat pe un astfel de nucleu fiind EROS, urmașii acestuia fiind de tip microkernel.

Dezvoltat în cadrul Massachusetts Institute of Technology, exokernel-ul este un nucleu software de mici dimensiuni, care dorește să impună cât mai puține limitări software. Sarcina unui astfel de nucleu este doar aceea de a proteja și partaja resursele precum memoria sau procesorul, restul apelurilor căzând în sarcina dezvoltatorilor. Pe baza unor librării externe, acesta poate alege nivelul de abstractizare dorit sau să implementeze abstractizări proprii, oferindu-i o flexibilitate sporită.

ÎN LOC DE FINAL, O CONTINUARE

Această scurtă călătorie într-un domeniu discret și aparent lipsit de strălucire nu are decât un caracter de introducere, cei curioși putând aprofunda, fie și doar pentru satisfacerea propriei curiozități, caracteristile kernel-ului sistemului de operare preferat. Am lăsat neacoperit sectorul securității la nivelul nucleului, acesta urmând să facă obiectul unui articol viitor.

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempc.ro

Internetul este mai aproape de tine ca oricând. Cu Vodafone Internet pe mobil

**Internetul pe mobil de la Vodafone îți aduce Internetul în palmă.
Chiar dacă nu ești în fața calculatorului, poți intra pe Yahoo Messenger & Mail sau poți folosi Google search să găsești rapid răspunsul la orice întrebare, de oriunde ai fi.**

Ia lumea cu tine prin Internet pe mobil

Ușor de folosit și rapid, Vodafone Internet pe mobil te ține conectat la site-urile tale preferate, la Messenger și e-mail oriunde ai acoperire GSM.

Vodafone live! este acum poarta ta de acces către Internet de pe telefonul mobil. Cu un design nou, portalul Vodafone live! îți pune la dispoziție link-uri directe către peste 40 de site-uri românești și internaționale. În plus, poți accesa orice site dorești tastând adresa, la fel ca pe calculator, iar Google search îți stă la dispoziție pentru căutarea oricărei informații.

Apasă tasta live! și te-ai conectat la Internet de pe mobil.

Convinge-te, ai Internetul în palmă! La cele mai avantajoase tarife.

Fie că ești abonat sau utilizator al Cartelei Vodafone, noul serviciu Vodafone Internet pe mobil îți aduce prețuri foarte atractive pentru navigarea pe Internet.

Poți opta fie pentru un abonament lunar de **4 EUR (4,76 EUR cu TVA)**, dacă vrei să navighezi frecvent pe Internet de pe telefonul mobil, și ai navigare gratuită nelimitată în Vodafone live! și trafic gratuit pe oricare alte site-uri Internet, în limita a 500 MB.
De exemplu: 1.500 de pagini accesate și 500 de email-uri (fără documente atașate) consumă aproximativ 100 MB.

Dacă intenționezi să accesezi Internetul numai ocazional, poți opta pentru sesiunea Vodafone Internet pe mobil și vei fi tarifat cu **0,20 EUR (0,23 EUR cu TVA)** la fiecare conectare și 0,40 EUR/MB (0,48 EUR cu TVA) pentru traficul realizat pe alte site-uri, în afara portalului.

Promoțional, dacă ești abonat Vodafone România, poți naviga pe Internet gratuit și nelimitat, în primele două luni de la activarea serviciului!

După consumarea celor 500 MB incluși în abonament sau în promoție, traficul suplimentar se tarifează cu 0,40 EUR/MB (0,48 EUR cu TVA).

Gamă extinsă de telefoane compatibile

Poți utiliza orice telefon compatibil Vodafone live! pentru a accesa Internetul. Dacă telefonul tău nu este compatibil Vodafone live!, nu îți face griji! Caută în meniul telefonului funcția "internet", "browser" sau "navigator" ilustrată în mod frecvent de un glob pământesc, iar dacă această funcție există, atunci ești sigur că poți accesa Internetul de pe mobilul tău.

Cum activezi Vodafone Internet pe mobil

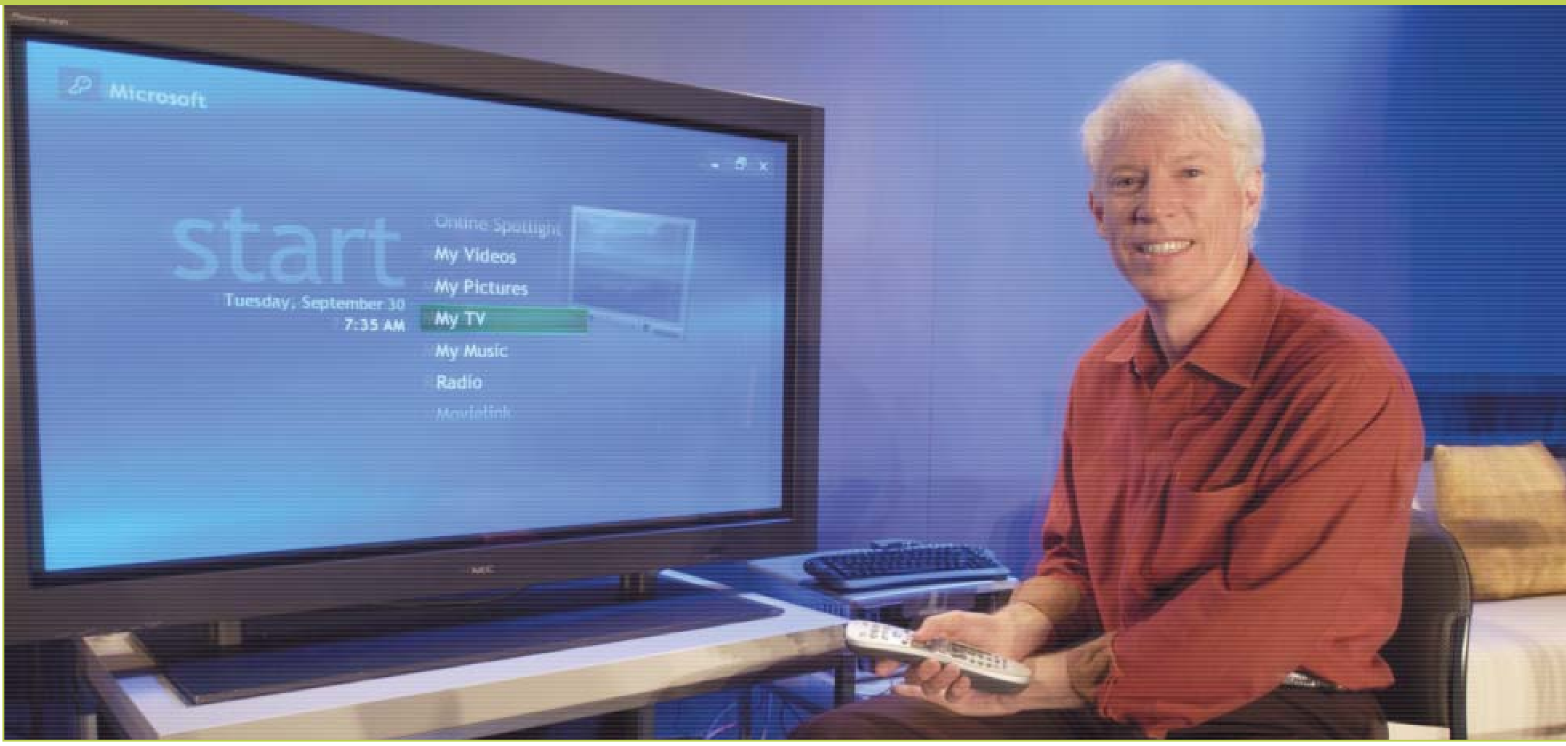
Poți activa serviciul Vodafone Internet pe mobil în orice magazin Vodafone sau în magazinele partenerilor noștri. De asemenea, dacă ești abonat Vodafone, poți activa noul serviciu direct de pe telefonul tău, sunând gratuit la *live (*5483), precum și prin serviciul de administrare a contului de client, MyVodafone. Utilizatorii Cartelei Vodafone își pot activa serviciul tastând *147#.

Pentru mai multe detalii, vizitați www.vodafone.ro



Trăiește fiecare clipă

vodafone



MEDIA CENTER

SOLUȚII COMPLETE

Încă din 1990, odată cu apariţia primelor sisteme compatibile cu standardul Multimedia PC (MPC), direcţia către care aceste maşini se vor îndrepta a fost clară. A fost necesară însă o perioadă suplimentară de şase ani, timp în care puterea de procesare audio şi video a devenit suficient de mare pentru a oferi un sunet curat, o imagine SVGA de calitate şi un suport software pentru compresia şi decompresia fişierelor multimedia. Începând cu 1996, odată cu apariţia versiunii 3 a standardului susmenţionat, calculatoarele au început să fie dotate implicit cu toate facilităţile media dorite de un utilizator casnic. Acesta a fost însă doar începutul drumului către calculatorul Media Center.

Termenul Media Center se referă fie la un echipament hardware dedicat care permite redarea fişiere sau discuri video și audio, utilizarea unui tuner TV și vizualizarea imaginilor, fie la un produs software care permite toate aceste operaţiuni cu un simplu PC. În cadrul acestui test, ne vom ocupa de soluţiile software.

Aceste echipamente, fie ele dedicate sau realizate prin combinarea software-ului şi hardware-ului necesar, sunt dedicate utilizării în mediu casnic (în acest caz fiind utilizat termenul HTPC - Home Theater PC), utilizării în cadrul unor medii menite să ofere vizitatorilor un mijloc de distracţie accesibil sau în cadrul sistemelor comerciale de tip Video on Demand. Succesul acestui model de integrare a depăşit aria PC-ului, consolele Xbox 360 sau Playstation 3 venind gata pregătite pentru a se integra, ca centrul multimedia, în cadrul reţelei locale. Această integrare cu reţeaua a permis şi introducerea unor facilităţi noi, inutile în cazul sistemelor izolate, cum ar fi posibilitatea funcţionării ca servere multimedia pentru restul echipamentelor media.

Principalele caracteristici ale unei soluţii software de tip Media Center devin vizibile de la prima accesare a programului. Mai întâi de toate, interfaţa acesteia este de mari dimensiuni, fiind optimizată pentru afişarea pe ecrane cu diagonală mare şi cu rezoluţie scăzută, delimitându-se astfel de rivalii de tip player video sau audio. În al doilea rând, această interfaţă este optimizată pentru operarea simplă cu ajutorul unei telecomenzi dedicate, oferind modalităţi simple de navigare şi tastaturi virtuale operabile prin intermediul unui bloc de control simplu. Bineînţeles, ultima, dar nu cea din urmă caracteristică, este integrarea complexă a unor servicii diferite, cum ar fi recepţia canalelor TV analogice sau digitale, redarea discurilor DVD sau Blu-ray, răsfoirea unor galerii de imagini, streamingul video, servicii online conexe, cum ar fi prognoza meteo sau ştiri, sau chiar controlul unor instalaţii casnice digitale, cum ar fi întrerupătoare, prize sau surse de iluminare. Evident, unele dintre aceste facilităţi necesită hardware adiţional sau ieşiri audio/video care nu sunt prezente mereu în cadrul unui PC standard.

Cum am testat

Sistemul pe care au fost testaţi cei şase candidaţi a constat dintr-o platformă AMD cu un procesor Barton 3000+ ajutat de o cantitate de 2048 MB memorie. Criteriile pe baza cărora s-a calculat nota finală au fost resursele şi compatibilitatea şi, separat, ergonomia, care au reprezentat câte 30 de procente din nota finală, şi facilităţile, care au reprezentat restul de 40 de procente.

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempc.ro

Windows Media Center 6.0.6000



Producător: Microsoft
Web: www.microsoft.com
Tip licenţă: comercial
Verdict 7.73

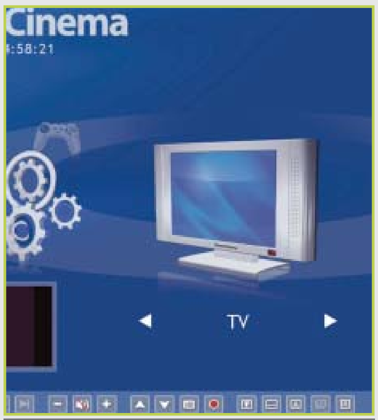
Apărută pentru prima dată în cadrul sistemului de operare dedicat Windows XP Media Center Edition, aplicaţia de faţă a fost inclusă ulterior în cadrul ediţiilor Vista Home Premium şi Vista Ultimate. Această aplicaţie a devenit cea mai celebră din domeniu Media Center, impunând totodată un standard pentru telecomenzile pentru PC.

Interfaţa acestei aplicaţii, şi ea devenită o sursă de inspiraţie pentru ceilalţi concurenţi, este simplă şi uşor de utilizat. Aceasta oferă suport atât pentru rezoluţiile standard, cât şi wide, adaptându-se la orice tip de ecran extern. Împărţirea funcţiilor în coloane şi rânduri de icoane este logică, navigarea şi selectarea acestora fiind foarte simple şi intuitive. Fonturile şi celelalte elemente utilizate, cum ar fi butoanele radio sau checkbox, sunt vizibile pe orice tip de ecran datorită mărimii şi paletei de culori.

Ca în cazul celorlalte produse Microsoft, suportul audio şi video este bun, dar nu excelează. Chiar dacă aplicaţia este clădită pe nucleul DirecShow, ceea ce permite adăugarea de codec-uri adiţionale de acest tip, există restricţii care nu permit, de exemplu, instalarea şi utilizarea oricărui decodor MPEG 2.

Suportul pentru tunere TV este bun, oferind posibilitatea utilizării a două astfel de echipamente, ceea ce permite implementarea facilităţilor de tip PIP sau înregistrarea în fundal a unui alt canal. Atenţie însă, nu toate tunerele TV de pe piaţă sunt compatibile cu această aplicaţie, prezenţa unei certificări Vista MCE fiind o necesitate. Facilităţile de programare a înregistrărilor sunt destul de bune, fiind permisă setarea canalului, datei şi orei, precum şi răsfoirea fişierelor înregistrate. Cu toate acestea, există limitări precum necesitatea utilizării aceluiaşi tip de semnal digital pentru echipamentele de acest gen. Televiziunea online este încă în stadiul de testare, fiind implementată parţial, în timp de posturile de radio Internet lipsesc.

Cyberlink PowerCinema 5



Producător: Cyberlink
Web: www.cyberlink.com
Tip licenţă: comercial, 129.5 USD
Verdict 7.34

Ajuns la versiunea a 5-a, PowerCinema este o soluţie completă de tip Media Center oferită de producătorul celebrului player PowerDVD. Din păcate, această soluţie nu oferă toate facilităţile în mod implicit, activarea unor facilităţi precum scrierea discurilor sau editarea primară a filmelor necesitând achiziţionarea unor plug-in-uri suplimentare.

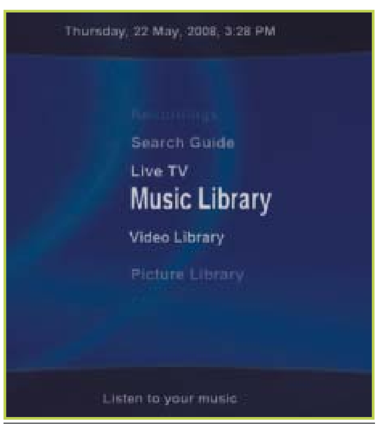
Cyberlink a ales o soluţie simplificată la maxim, navigarea prin meniul 3D circular fiind intuitivă, dar eliminând posibilitatea accesării directe a submeniurilor aferente activităţilor. Suportul pentru o telecomandă MCE este bun, existând însă taste care nu coincid cu standardul clasic.

Suportul pentru tunerele TV este foarte bun, fiind suportate atât tunerele digitale, cât şi cele analogice, incluzându-se aici şi suportul pentru radio FM sau EPG. Înregistrarea canalelor sau time-shift-ing-ul are o calitate foarte bună, codec-urile companiei Cyberlink fiind recunoscute pentru calitatea bună, vorbind evident de nivelul pretenţiilor unui utilizator final. Mai mult, capturile de pe alte suporturi media, cum ar fi un videorecorder sau o cameră video, sunt activităţi simple, atât detectarea echipamentelor de captură, cât şi utilizarea lor fiind foarte bine implementate. Aplicaţia nu este însă orientată către domeniul multimedia online, lipsind facilităţile de streaming video sau redare a canalelor radio online.

Pentru a compensa parţial acest neajuns, interfaţa PowerCinema oferă acces la informaţii meteo şi canale de ştiri, lectura acestora fiind în general plăcută, deşi am fi preferat un mod de prezentare a conţinutului HTML ceva mai solid şi mai elegant.

Redarea discurilor DVD este cea cunoscută deja din cadrul aplicaţie PowerDVD, diferită fiind doar interfaţa, în timp ce post-procesarea imaginii şi cea a sunetului sunt la înălţime, aşa cum suntem deja obişnuiţi.

GB-PVR 1.2.9



Producător: Wellton Way
Web: www.gbpvr.ro
Tip licenţă: freeware
Verdict 6.77

Dezvoltat ca proiect independent şi gratuit de către un grup de dezvoltatori software, GB-PVR a devenit o aplicaţie de tip MEdia Center destul de cunoscută, datorită suportului bun pentru fişierele video, a facilităţilor solide de înregistrare şi, bineînţeles, a lipsei costurilor de licenţiere.

Interfaţa principală este una clasică, aceasta oferind şi posibilitatea implementării unor teme create de terţi. Aceasta nu are un aspect deosebit, lipsa antialiasingului pentru fonturi, impresia de austeritate şi unele stângăcii de design fiind însă contracarate parţiat de simplitatea în utilizare. Faţă de alte aplicaţii, GB-PVR oferă un modul de configurare extern, ale cărui facilităţi depăşeşc în mod vizibil oferta concurentă. Acestea permit, pe lângă setări banale precum setarea tipului de ecran, spaţii de stocare temporare sau alegerea decodoarelor software sau hardware pentru fişierele video, şi setări avansate exotice precum alegerea tipului de telecomandă utilizată, setările necesare creării unui server media în reţeaua locală sau configurarea detaliată a surselor de semnal TV sau de captură. Cu ajutorul unor filtre externe, aplicaţia poate face chiar şi conversia fişierelor capturate în formate uzuale, indiferent dacă vorbim de fluxuri MPEG 2, TS sau MS-DVR. Acest suport, ca de altfel multe din facilităţile aplicaţiei, pot fi extins cu ajutorul plug-in-urilor.

Aplicaţia nu utilizează conceptul de librărie multimedia, oferind doar clasicul sistem de navigare prin structura discurilor locale. O facilitate interesantă este însă posibilitatea redării discurilor DVD Video, pentru montarea automată a imaginilor ISO fiind necesară aplicaţia DaemonTools.

Chiar dacă facilităţile aplicaţiei sunt puternice, GB-PVR are multe aspecte care ar trebui şlefuite, în acest moment aplicaţia neputând concura cu aplicaţiile comerciale clasice.

Media Portal 1.0 RC1



Producător: MediaPortal
Web: www.team-mediaportal.com
Tip licență: open source

Verdict 7.98

Produs open-source al unei echipe independente, Media Portal este una dintre cele mai impresionante aplicații din test, foarte puține fiind facilitățile și opțiunile absente sau implementate defectuos. Un adevărat monstru software, acesta își va descărca singur modulele software necesare încă de la instalare, printre acestea regăsind chiar rutinele Microsoft SQL 2005. Acest proiect este bazat pe aplicația XBMC, un centru multimedia alternativ scris pentru consola de jocuri Microsoft XBOX.

Ca și GB-PVR, Media Portal oferă o interfața clară, sub forma unei liste de module. De data aceasta însă, oferta este una completă. În afara posibilităților de utilizare a unui tuner TV, indiferent dacă este analog sau digital, cu sau fără suport pentru înaltă definiție, sau de vizionare a discurilor DVD, a fișierelor video sau audiției audio, Media Portal aduce și câteva module interesante. Mai mult, acestea pot fi îmbogățite cu ajutorul unor plug-in-uri. În oferta implicită găsim un modul pentru prognoză meteo, un client RSS, monitorizarea hardware a sistemului sau jocuri precum Tetris și Sudoku. Media Portal poate lansa aplicații externe, cum ar fi clienții de mesagerie sau e-mail. Librăria audio este bună, oferind toate facilitățile de care un astfel de centru multimedia are nevoie, în timp ce modulul de navigare și afișare a imaginilor oferă tranziții, moduri avansate de răsfoire sau utilizarea unui fundal audio.

În afara suportului pentru semnalul TV, Media Portal include și un modul radio bun, capabil să folosească facilitățile unui tuner intern FM sau DVB, dar să ofere și streaming-ul posturilor online. Printre serviciile Web cunoscute găsim Last.fm și Wikipedia, IMDB sau Shoutcast.

Media Portal poate fi utilizat și sub forma unui puternic server de streaming, permițând partajarea sau retransmiterea unui tuner instalat. Facilitățile de captură sau timeshifting sunt și ele prezente.

Sage TV 6.3



Producător: Sage LLC
Web: www.sage.tv
Tip licență: comercial

Verdict 8.03

Mic, compact, ușor de utilizat și foarte rapid, acesta este SageTV. Orientat în mod vizibil, datorită structurării meniurilor, către domeniul vizionării și înregistrării emisiunilor TV, acesta oferă și multe alte funcții interesante. Remarcabilă este însă lipsa unui modul de radio, nici unul dintre fluxurile FM, DVB sau online nefiind suportate. Din fericire, măcar pentru amatorii de radio-uri FM, comunitatea SageTV a dezvoltat un plug-in destul de bun, care completează această lacună.

Foarte plăcută este integrarea online, SageTV putând fi utilizat ca browser și client video pentru serviciile Google Video și Youtube. Exista și o ofertă destul de interesantă de canale TV online, printre acestea regăsindu-se HBO, Comedy Central, MTV, NBC sau BCC, organizarea acestora pe categorii fiind bună. În plus, beneficiind de suportul video modern al aplicației, există și o serie de canale de înaltă definiție. Dintre celelalte facilități care ar putea fi incluse într-un Media Center, SageTV oferă doar un canal de prognoză meteo.

Ca în orice altă aplicație organizată în jurul unei librării media, SageTV permite căutarea și indexarea imaginilor, fișierelor video și a pieselor audio, acestea fiind catalogate în funcție de taguri. Înregistrarea video se poate programa după dorința, aplicația verificând în mod automat suprapunerile de programe sau avertizând utilizatorul în momentul în care tunerul necesar este utilizat.

Suportul de server media este unul interesant, din păcate clientul Sage Placeshifter trebuie achiziționat separat. Acesta permite streamingul video și audio atât în rețeaua locală cât și prin intermediul Internet-ului. Mult mai interesant este însă echipamentul hardware Sage HD Media Extender. Conectabil la echipamentelor casnice precum sistemul audio sau televizor, aceste permite utilizarea resurselor oferite de un PC care rulează SageTV, și care devine nucleul astfel unei case digitale.

Sesam TV 2.2



Producător: Dusco
Web: www.sesamtv.com
Tip licență: freeware

Verdict 5.85

Sesam TV este ultimul clasat în acest tot, lipsa unor facilități cum ar fi partajarea fluxurilor media, suport pentru tunerele radio FM, înregistrarea pe discuri sau lipsa unei rutine de căutare, fie și doar în cadrul emisiunilor înregistrate, trăgând în jos nota finală a acestei aplicației, dealtfel interesante. Impresia finală lăsată de aplicație este una destul de bună, în ciuda notei finale nu tocmai măgulitoare.

Sesam TV are anumite facilități care îl pot face o opțiune interesantă pentru anumiți utilizatori. Una dintre cele mai plăcute este suportul bun pentru streaming-ul canalelor radio online, acesta oferind nu doar banale preseturi ci și posibilitatea adăugării oricărui alt canal. În aceste condiții, lipsa suportului FM devine mai puțin deranjantă, majoritatea canalelor radio oferind și posibilități de streaming. Din păcate însă, suportul pentru fluxurile video online nu este și el prezent, adăugarea unor site-uri precum Youtube sau a unor posturi de televiziune care oferă acces gratuit la emisiuni fiind o opțiune recomandată.

Suportul principal, cel pentru tunerele TV, este bun, aplicația fiind capabilă să utilizeze corect orice tuner detectat de sistemul de operare Windows. Înregistrarea emisiunilor, chiar dacă nu oferă o bogăție vizuală de opțiuni, este bun și la obiect. În plus, transmisiunile digitale se vor bucura și de suportul pentru Electronic Program Guide.

Bazat pe librării media, Sesam TV va scana directoarele dorite de către utilizator și va adăuga în baza de date toate fișierele detectate. Suportul pentru diferitele formate audio sau video este foarte bogat, practic orice format existent putând fi redat în condiții bune. În plus, Sesam TV oferă și posibilitatea redării discurilor AudioCD, chiar dacă acest format de stocare a deveni oarecum desuet într-o lume complet digitală.

XBMC - MEDIA CENTER ÎN CONSOLĂ

În afara aplicațiilor Windows care oferă funcția de Media Center, există posibilitatea, teoretic mai simplă, de utilizare a unui sistem de operare dedicat acestei funcții. Însă dincolo de LInux MCE, Windows XP Media Center Edition, Windows Vista Home Premium și Windows Vista Ultimate, există și alternative mai interesante, cum ar fi XBMC.

Dezvoltată inițial pentru consola Microsoft XBOX, XBMC a evoluat în timp, devenind un produs cross-platform care rulează nu doar pe platforma originală cât și pe un sistem de operare Linux sau MacOS X. Având unele limitări, în funcție de tipul de platformă pe care rulează, XBMC oferă aceleași facilități ca rudele sale mai celebre, destinate sectorului desktop.

Ca Media Center, aplicația poate reda majoritatea formatelor audio și video indiferent dacă sunt stocate local, pe un disc audio sau DVD, pe o memorie USB sau pe un director partajat în rețea. În afara player-ului video și audio, care oferă facilități avansate precum resampling, crossfading și gapless playback, există și un suport pentru plug-in-urile scrise de terți, aceastea fiind bazate pe limbajul de programare Python. Aceste extensii permit îmbogățirea rapidă a facilităților acestei aplicații. Cu toate că aplicația este una open-source, distribuția aplicației executabile necesită compilarea cu ajutorul instrumentelor de dezvoltare oficiale furnizate de către Microsoft, ceea ce determină ilegalitatea fișierelor binare.



	SageTV 6	Media Portal 1.0 RC1	Windows Media Center	Cyberlink PowerCinema 5	GB-PVR 1.2.9	Sesam TV 2.2
	SageTV	MediaPortal	Microsoft	CyberLink	GB-PVR	SesamTV media center
Producător	SageTV LLC	MediaPortal	Microsoft	Cyberlink	Welton Way	DUSCO
Licență	comercial, 79.95 USD	open source	comercial	comercial, 129 USD	freeware	freeware
Adresă Web	www.sage.tv	www.team-mediaportal.com	www.microsoft.com	www.cyberlink.com	www.gbpvr.com	www.sesamtv.com
Resurse și compatibilitate						
Resurse	9	6	8	8	9	9
Suport formate video	9	9	7	9	9	9
Suport formate audio	9	9	7	9	9	9
Suport imagini	7	7	7	8	8	8
Suport echipamente externe	8	8	8	7	5	0
Stabilitate	9	9	9	9	8	9
Ergonomie						
Interfata	8	9	8	9	7	8
Catalog fișiere locale	8	8	8	8	3	8
Suport mouse și tastatură	8	8	9	9	8	8
Suport telecomandă MCE	9	7	9	8	7	8
Programare înregistrare	9	9	8	8	9	8
Suport RDS	0	9	9	9	9	0
Search	9	9	6	2	7	0
Tastatură virtuală	9	7	9	8	0	8
Help	9	6	8	8	5	5
Facilități						
Suport DVD	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Suport fișiere video	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Suport HD	Da	Da	Nu	Da	Da	Da
Suport fișiere audio	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Suport imagini	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Suport tuner TV analogic	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Suport tuner TV digital	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Suport jocuri	Da	Da	Nu	Da	Nu	Nu
Servicii online video	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu
Servicii online radio	Nu	Da	Nu	Nu	Da	Da
Alte servicii online	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu
Înregistrare și captură	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Scriere discuri	Da	Da	Da	Nu	Da	Nu
Transfer către alte echipamente	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da
Media server	Da	Da	Da	Da	Da	Nu
Download automat	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu
Parental control	Da	Nu	Da	Nu	Nu	Nu
Nota finală						
Resurse și compatibilitate	8.50	8.00	7.67	8.33	8.00	5.83
Ergonomie	7.67	8.00	8.22	7.67	6.11	5.89
Funcționalitate	7.94	7.94	7.41	6.35	6.35	5.82
Verdict	8.03	7.98	7.73	7.34	6.77	6.30



NOKIA N81

MUZICĂ ȘI JOCURI

Profitând de temporara acalmie din domeniu comunicaţiilor mobile şi aşteptând viitoarele terminale care se anunţă la orizont, am ales să prezentăm unul dintre cele mai nenorocoase produse Nokia ale anului precedent, care nu şi-a găsit până acum locul nici măcar în paginile revistei. Ignorat de utilizatori, promovat destul de neconvingător şi sufocat de celebritatea colegilor de serie, Nokia N81 este un terminal care ar fi meritat o soartă mai bună. Introdus la sfârşitul anului 2007 şi în România, acesta a fost o soluţie mobilă orientată către amatorii de muzică şi jocuri, în contrast cu puternicul terminal multifuncţional N95 şi cel dedicat fotografilor amatori mobili, N82.

Spre deosebire de alte terminale Nokia, care au cunoscut actualizări ulterioare, N81 a fost lansat în două versiuni de la bun început. Cea de-a doua versiune, care poartă sufixul 8GB, aduce doar o memorie internă de mari dimensiuni, renunţând însă la slotul MicroSD şi, bineînţeles, la cardul de 2GB inclus în pachet. Acest aspect, alături de culoarea secundară implicită a carcasei (albastru în cazul modelului de bază şi gri în cazul modelului 8GB) sunt singurele diferenţe între cele două modele, acestea urmând să fie analizate în continuare ca un singur produs.

UN NOU DESIGN

N81 a fost primul model dintr-o nouă gamă Nokia care a utilizat un design împrospătat, liniile acestuia regăsindu-se ulterior în cadrul unui număr destul de mare de terminale lansate sau anunţate. Printre acestea regăsim modelul N82 (similitudine vizibilă mai ales în cazul modelului negru), dar şi N78, N96, 6124 sau 6220. Acestea moştenesc caracteristicile vizuale ale modelului N81, utilizând aceeaşi carcasă neagră cu aspect lucios, un jog-dial de mari dimensiuni cu muchii evidenţiate puternic, o ramă argintie pentru întreaga carcasă şi butoane discrete, dar totodată vizibile geometric şi coloristic. Aceste elemente creează o combinaţie interesantă de sportivitate şi eleganţă, fiecare model ajustând aceste linii de bază în funcţie de specificul publicului-ţintă.

HARDWARE ŞI ERGONOMIE

Utilizând un procesor ARM11 cu o frecvenţă de 369MHz şi o memorie RAM de 96MB, Nokia N81 este un terminal puternic, fiind unul dintre cele mai rapide produse Nokia. Din păcate, acest produs nu include un accelerator grafic 3D, performanţele în testul SPMark fiind mult în urma liderilor N95 sau N82. Cu toate acestea, alături de produsele menţionate, N81 este cel de-al treilea terminal Nokia compatibil cu platforma software pentru jocuri N-Gage 2.0.

Conectivitatea terminalului este foarte bună, acesta oferind suport quadband GSM, GPRS, HSCSD, EDGE şi UMTS. Din păcate, acest model nu oferă





SPECIFICAŢII

Dimensiuni:	102x50x17.9mm
Greutate:	140g
Ecran:	TFT, 240x320px, 16M culori, 2.4 inch
Cameră foto:	2MP, 1600x1200 pixeli, cameră secundară CIF
Slot memorie:	MicroSD (doar N81)
Procesor:	ARM 11 369MHz
Memorie:	96MB RAM, 8GB Flash (N81 8GB) sau 2GB MicroSD (N81)
Conectivitate:	Bluetooth 2.0, USB, GPRS, EDGE, UMTS, 802.11g
Sistem de operare:	Symbian 9.2 S60 v3 FP 1
Baterie:	Li-Ion 1050 mAh
Mesagerie:	SMS, MMS, Email, mesagerie instantă, browser
Alte facilităţi:	N-Gage 2.0

suport pentru mult mai rapidul standard 3G HSDPA, oferind în schimb o foarte utilă conexiune wireless 802.11g. Fiind vorba de un terminal multimedia, suportul Bluetooth este bun, oferind suport pentru rate de transfer mari şi profilul A2DP. Un alt aspect neplăcut, specific de altfel tuturor terminalelor Nokia, este includerea unui chip USB 2.0 full-speed, ceea ce limitează banda de transfer la doar 12Mbps, o viteză dezastruoasă atunci când dorim să transferăm cantităţi mari de date (muzică sau filme) către sau dinspre telefon. Din cauza acestui neajuns, cei care doresc să copieze cantităţi mari de date vor face o alegere mai înţeleaptă prin achiziţionarea modelului cu slot MicroSD.

Ca orice terminal 3G care se respectă, N81 este prevăzut cu două camere foto/video. Dacă prima dintre acestea, amplasată frontal, este o obişnuită cameră video cu rezoluţie mică destinată apelurilor video, camera foto principală este o dezamăgire, atât prin prisma rezoluţiei de numai 2 megapixeli, cât şi a calităţii medii, nici flash-ul aferent nefăcându-se remarcat.

Pentru carcasa acestui terminal, Nokia a optat pentru un design plat. Cu excepţia controller-ului jog-dial şi a butonului Gallery, evidenţiate atât prin colorit, cât şi tactil, restul terminalului este aproape neted. Rama laterală adăposteşte două difuzoare stereo de mari dimensiuni, calitatea şi puterea acestora fiind bună. Tot lateral sunt amplasate şi butoanele aferente camerei foto şi reglajului de volum. Partea superioară a ramei adăposteşte butonul de blocare a telefonului, conectorul pentru căşti şi butonul de pornire. Este mai mult decât binevenită introducerea unui jack audio de 3.5mm, acesta permiţând conectarea unor căşti superioare celor incluse în pachet. Acestea pot fi conectate direct sau cu ajutorul telecomenzii cu fir din pachet, care permite astfel utilizatorului să preia sau întrerupă apeluri sau să controleze playerul audio. Conectorul USB (care nu poate fi utilizat pentru încărcare) este amplasat în partea inferioară a ramei terminalului.

Datorită slide-ului pentru care a optat Nokia, N81 are un aspect frontal foarte simplu. Dincolo de ecranul TFT de 2.4 inch, aici se regăsesc grupate tastele de control, butoanele de preluare şi întrerupere a apelurilor (amplasate în extreme), obişnuitul meniu Symbian, precum şi un interesant grup de butoane dedicate controlului redării audio. Simetria blocului de taste este întreruptă doar de butonul care afişează meniul Gallery. În funcţie de activitatea pentru care terminalul este folosit, telefonie sau muzică, lumina tastaturii va marca butoanele de apel sau butoanele de control audio.

Una dintre facilităţile noi ale acestui terminal este suportul senzitiv pentru jog-dial, denumit Navi Wheel. Asemănător într-o oarecare măsură celebrei role iPod, acesta permite derularea (în cadrul aplicaţiilor compatibile) prin trecerea degetului pe marginile acestui jog. Din păcate, precizia acestuia este destul de slabă, de multe ori soldându-se cu efecte de scroll nedorite sau activându-se la utilizarea normală a jog-ului.

Deoarece vorbim totuşi de o platformă compatibilă N-Gage 2.0, trebuie să remarcăm cele două butoane dedicate jocurilor, ascunse în partea superioară a ecranului lângă difuzorul telefonului. Odată încărcat un joc compatibil cu această platformă, aceste două taste funcţionale sunt marcate luminos, localizarea stranie a acestora explicându-se prin necesitatea utilizării telefonului în poziţie landscape. Acestea pot fi utilizate şi în cadrul galerie foto, având rolul de butoane pentru mărire şi micşorare.

Tastatura numerică, ascunsă datorită design-ului de tip slide, respectă acelaşi design plat. Cu toate acestea, utilizarea ei este foarte comodă şi precisă, atât datorită dimensiunilor mari ale butoanelor, cât şi reacţiei tactile bune.

Singurele critici care s-ar putea aduce, din punct de vedere al construcţiei, sunt calitatea mediocră a butonului de blocare a telefonului, care are un joc prea mare, şi calitatea feţelor telefonului, confecţionate dintr-un plastic subţire, cu îmbinări care scârţâie, şi foarte sensibile la zgârieturi. Ambele aspecte sunt destul de neplăcute pentru un terminal din clasa aceasta.

N-GAGE, N-MUSIC, N-SERIES

Prea multe despre pachetul software nu se pot spune, terminalul oferind aceleaşi facilităţi pe care le oferă orice telefon bazat pe Symbian 9.2 S60 v3 Feature Pack 1. Datorită orientării acestui terminal către jocuri şi muzică, ne vom apleca atenţia asupra acestor facilităţi.

Playerul audio, piesa de rezistenţă a telefonului, este complex şi va satisface pretenţiile utilizatorului. Librăria multimedia oferă posibilitatea indexării pieselor audio după interpret, album, gen sau compozitor, permiţând crearea unor liste sau importarea celor copiate pe card. De remarcat este suportul pentru Cover Art, micile imagini necesitând introducerea lor în cadrul tag-urilor ID şi redimensionarea lor la dimensiuni de maxim 40 de KB. Formatele audio suportate sunt MP3 şi AAC, experienţa media fiind totodată dublată de prezenţa unui radio FM.

Postprocesarea audio este oferită de un egalizator cu 5 benzi şi un modul de spaţializare, îmbunătăţind destul de mult calitatea audio. Din acest punct de vedere, N81 este impecabil, calitatea audio fiind foarte bună, utilizarea unor căşti diferite de cele din pachet fiind însă recomandată călduros. Controlul acestui player se poate face atât prin intermediul jog-dial-ului, cât şi prin tastele dedicate ale telefonului sau cele amplasate pe telecomandă.

N-Gage 2.0, platforma mobilă de jocuri lansată în aprilie 2008, oferă posibilitatea jucătorilor mobili să descarce versiuni demo, să salveze scoruri sau progresul în jocuri şi să schimbe mesaje cu ceilalţi utilizatori ai serviciului. Cele două demo-uri mai interesante, System Rush şi Asphalt 3, au rulat în condiţii bune, grafica 3D fiind aspectuoasă, în limitele evidente ale unei platforme mobile.

CONCLUZII

N81 reuşeşte să-şi onoreze foarte bine sarcinile de player audio şi platformă mobilă de jocuri, oferind atât calitate, cât şi ergonomie şi putere de procesare hardware. Din păcate, preţul prea mare cerut pentru un terminal dedicat în mod clar celor foarte tineri, calitatea slabă a construcţiei anumitor părţi componente şi camera foto mediocră trag serios în jos nota generală.

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempc.ro

Antivirus

Avast! Antivirus Home Edition 4.8



Produsul antivirus Avast! este unul antivirus gratuit, avantajele sale majore față de rivalii gratuiți Avira și AVG fiind oferta completă de protecții, nelimitată ca în celelalte două cazuri, și suportul pentru sistemele vechi de operare.

ÎN AȘTEPTAREA VERSIUNII 5

Versiunea 4.8, deși este o actualizare minoră, constituie pasul final către viitoarea versiune 5.0, care ar trebui să schimbe radical acest produs, care nu a mai cunoscut schimbări majore de mai bine de 4 ani. Cu toate acestea, versiunea 4.8 aduce o serie de schimbări interesante, cum ar fi integrarea detecției antispyware și antirootkit, mai mult decât necesare în zilele noastre.

Față de un produs antivirus clasic, Avast! oferă mai multe module de scanare rezidente, care pot fi oprite sau dezinstalate după dorință. Pe lângă protecția rezidentă și scanarea HTTP/POP3, Avast! mai oferă scanarea aplicațiilor de mesagerie instantă, a clienților P2P și un modul de monitorizare a rețelei, care nu este însă un produs firewall, ci doar un modul Intrusion Detection pentru rețeaua locală.

Deși unele opțiuni avansate sunt cam ambigue, anacronica interfață Avast! își face foarte bine treaba, completând un motor de scanare complex și performant, care consumă o cantitate modestă de resurse și un suport foarte bun din partea producătorilor, incluzând aici și forumul oficial.

PROBLEME

Deși Avast! era recunoscut ca un produs stabil, versiunea 4.8 a avut deja parte de 3 versiuni beta, menite să rezolve anumite probleme care apar în mod aleatoriu, cum ar fi blocarea scanării HTTP, nefuncționarea barierei de protecție pentru rețea și încărcarea excesivă a procesorului fără motiv.

Contact	
Producător	Alwil Software a.s.
Web	www.avast.com
Detalii	
Versiune	4.8
Sistem	Windows95/98/2000/XP/2003/Vista
Program-gazdă	-
Tip de licență	freeware

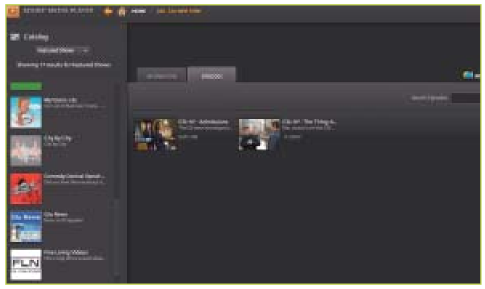
Evaluare generală

+ antispyware
+ antirootkit
+ actualizări regulate
- probleme fiabilitate

Verdict ★ ★ ★ ★ ☆

Multimedia

Adobe Media Player 1.0



Anunțat acum mai bine de un an, în cadrul conferinței Web 2.0 Expo, playerul media Adobe a ajuns în sfârșit un produs finit public.

MAI MULT FLASH

Construit pe fundamentul platformei software Adobe AIR, o combinație de Flash, Flex, HTML și AJAX, Adobe Media Player este prima aplicație livrată de Adobe care utilizează aceste tehnologii. Grație acestora, Adobe a realizat un produs desktop multimedia complex, care se integrează transparent cu servicii online care oferă conținut video gratuit.

Aplicația este un produs similar ofertelor Internet Television incluse în testul din numărul 98, incluzând o serie de canale video care oferă conținut episodic, posibilitatea actualizării automate a conținutului descărcat grație broadcatching-ului RSS, dar și încărcarea conținutului local. Există posibilitatea vizualizării atât în momentul descărcării, cât și ulterior. Conținutul oferit la lansare este variat, canalele video cuprinzând fișiere oferite de MTV, Comedy Central, Blip, MyToons, acesta putând fi notat sau marcat cu tag-uri. Bineînțeles, cei care oferă acest conținut îl pot monetiza prin introducerea de bannere sau alte advertoriale.

UN PLAYER CU PROBLEME

Chiar dacă, din punct de vedere tehnologic, Adobe Media Player este o aplicație modernă, utilitatea acesteia este limitată din cauza suportului redus pentru formate video. Lista scurtă cuprinde doar Flash Video, MPEG-4, 3GP și QuickTime. Mai mult, în cursul utilizării, aplicația a avut momente în care consumul de memorie și cel de procesor au devenit ridicol de mari, urmate uneori și de blocarea programului.

Contact	
Producător	Adobe
Web	www.adobe.com
Detalii	
Versiune	1.0
Sistem	Windows 2000/XP/2003/Vista/MacOS X
Program-gazdă	-
Tip de licență	freeware

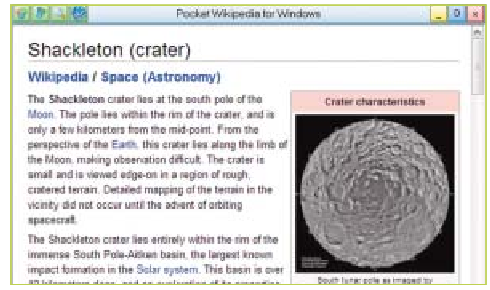
Evaluare generală

+ interfață modernă
+ ușurință în utilizare
- consum de resurse
- suport video limitat

Verdict ★ ★ ★ ☆ ☆

Utilitar

Pocket Wikipedia 1.0



Enciclopedia online Wikipedia nu mai are nevoie de nicio prezentare, aceasta devenind una dintre cele mai semnificative repere Web contemporane. Inițiativa Wikipedia for Schools este însă mai puțin celebră, ea fiind rodul colaborării dintre SOS Children și Wikipedia, rezultatul constând într-o bază de date portabilă care include o cantitate semnificativă de materiale atent selecționate, acestea echivalând cu nu mai puțin de 15 volume.

POCKET WIKIPEDIA

Același autor care ne-a adus excelentul Everest Dictionary se întoarce cu un nou program util: Pocket Wikipedia. Bazat pe Wikipedia for Schools, programul oferă acces rapid la 4625 de articole, 12 milioane de cuvinte și 24.000 de imagini, toate incluse într-un kit cu dimensiunea de 180MB. Pe lângă simpla răsfoire a enciclopediei, cu ajutorul butonului Random Subject, este posibilă căutarea după anumite cuvinte-cheie, după indecși alfanumerici sau subiecte. Interfața este deosebit de simplă, oferind câteva butoane dedicate operațiunilor amintite. În acest moment, se simte necesitatea introducerii unor butoane de navigare Back, Forward și Home, navigarea în lipsa lor fiind destul de stângace. De asemenea, facilitățile avansate de căutare, disponibile doar în cadrul versiunii Linux, ar trebuie introduse și în cadrul celorlalte versiuni.

MULTIPLATFORMĂ

Un avantaj incontestabil al aplicației este suportul multiplatformă, care permite rularea ei atât în mediul Windows, cât și Linux sau Windows Mobile. Pentru viitor, autorul a declarat că este posibilă și apariția unei versiuni pentru Symbian, ceea ce va mări considerabil utilitatea și răspândirea acestei mici, dar utile aplicații.

Contact	
Producător	Daniel Vlăduțu
Web	www.free-soft.ro/
Detalii	
Versiune	1.0
Sistem	Windows/Linux/Pocket PC
Program-gazdă	-
Tip de licență	freeware

Evaluare generală

+ cantitate impresionantă de date
+ interfață simplă
+ viteză căutare
+ suport multiplatformă

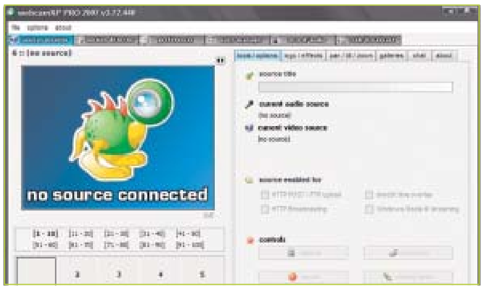
Verdict ★ ★ ★ ★ ★



Infected or Not?
23% din PC-urile
cu antivirus actualizat
SUNT INFECTATE*
...Al tau este??
Panda detecteaza peste 3 milioane de virusi,
spyware si alte amenintari de pe Internet.
Chiar si atunci cand antivirusul tau
iti spune ca nu esti infectat, e posibil sa ai virusi.
* Sursa: Studiu Panda Security realizat la nivel mondial, în 2007
pe 1.48 millioane calculatoare. Disponibil pe www.infectedornot.com
Verifica acum
gratuit si
poti castiga un iPod!
www.infectedornot.com
PANDA SECURITY
One step ahead.

Utilitar sistem

WebcamXP Pro 3.72



Deși numele ar putea lăsa impresia că WebcamXP Pro este doar un utilitar pentru camerele Web, menit să înlocuiască o eventuală aplicație nativă de slabă calitate, acesta este un program mult mai complex.

COMPLEX, DAR SIMPLU

În afara surselor video de tip webcam, al căror număr se poate ridica până la impresionanta cifră de 100, aplicația permite și transmiterea unor fișiere video sau audio locale, streamingul semnalului TV oferit de un TV tuner, precum și capturarea imaginii camerelor IP prin intermediul unui filtru DirectShow oferit de către companie. WebcamXP devine astfel un server pentru streaming, simplu de utilizat, dar cu facilități puternice, compatibilitatea cu diverse browsere fiind asigurată prin multitudinea de tehnologii de afișare: obiect Flash, applet Java, flux Windows Media sau slideshow de imagini bazat pe JavaScript. Facilitățile de supraveghere și alertare în cazul detectării obiectelor în mișcare îl fac și un candidat destul de serios pentru soluții de supraveghere, această funcție fiind completată foarte bine de suportul pentru Zoom și Pan. Imaginile camerelor multiple pot fi oferite sub forma unor galerii Web.

ADMINISTRARE ȘI CONTROL

WebcamXP oferă un modul de administrare a utilizatorilor foarte bun, care dă posibilitatea protejării conținutului prin intermediul numelor de utilizator și al parolelor sau al adreselor IP. Mai mult, accesul se poate limita în funcție de alte criterii temporale. Serverul Web menținut de aplicație permite menținerea unui canal de discuții în timp real, precum și posibilitatea controlării și administrării de la distanță.

Contact	
Producător	Moonware Studios
Web	www.webcamxp.com
Detalii	
Versiune	3.72
Sistem	Window s 2000/XP/2003/Vista
Program-gazdă	-
Tip de licență	comercial, 59.95EUR

Evaluare generală

+ server streaming
+ suport surse multiple
+ motion detection
+ administrare și control de calitate

Verdict

★ ★ ★ ★ ★

Suită securitate

AVG Internet Security 8.0



Produsul antivirus AVG este celebru, versiunea sa gratuită fiind una foarte răspândită, datorită protecției foarte bune, a resurselor modeste consumate și, bineînțeles, a gratuității sale. Produsul Internet Security, recent ajuns la versiunea 8, oferă o protecție superioară, acesta fiind însă un produs comercial.

O SUITĂ COMPLEXĂ

AVG Internet Security 8 este o suită complexă, care oferă protecție antivirus, antispam, antispyware, antirootkit și firewall. Interfața aplicației este compactă, oferind un mediu destul de prietenos chiar și cu utilizatorii începători. Locurile unde AVG Technologies s-a zgârcit sunt setările avansate și informațiile suplimentare oferite în cazul detectării unor amenințări. Motorul de scanare antivirus include și protecția browser-ului și a clientului de e-mail, aceasta făcându-se prin intermediul unor servicii proxy transparente, care nu necesită setări speciale. Protecția Web este suplinită de serviciul Linkscanner, achiziționat recent. Configurarea serviciilor de protejare este simplă, actualizările sunt dese, iar impactul asupra performanțelor sistemului este rezonabil, comparat cu alte suite de securitate cu o complexitate similară.

CALITATEA PROTECȚIEI

Ca orice firewall popular, care trebuie să îmbine protecția cu ușurința în utilizare, modulul dedicat din cadrul suitei nu excelează. Nici motorul antiphising nu este strălucit, acesta ratând detectarea unor site-uri maligne. Protecția antivirus este una foarte bună, AVG fiind un produs competitiv, cel puțin din acest punct de vedere. Singura problemă, clasică de altfel pentru acest produs, este numărul cam mare de alarme virale fals pozitive.

Contact	
Producător	AVG Technologies
Web	www.grisoft.com
Detalii	
Versiune	8.0
Sistem	Window s 2000/XP/2003/Vista
Program-gazdă	-
Tip de licență	comercial, 51.74EUR

Evaluare generală

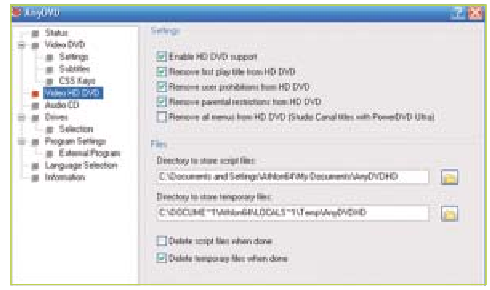
+ suită integrală
+ rată de detecție bună
+ consum de resurse
- modul antiphising mediocru

Verdict

★ ★ ★ ★ ☆

Utilitar sistem

Slysoft AnyDVD HD 6.4.0.0



Într-o lume în care protecțiile digitale (DRM) devin tot mai insistente și intruzive, aplicațiile precum AnyDVD HD devin o amară necesitate. Acestea însă sunt împiedicate și de barierele legislative, înlăturarea protecțiilor digitale fiind considerată în afara legii.

MIC ȘI DISCRET

În afară de eventualele setări opționale, aplicația își va face singură treaba de la prima rulare, fără a necesita vreo intervenție a utilizatorului. AnyDVD HD instalează un driver rezident care se va ocupa de înlăturarea tuturor protecțiilor digitale întâlnite în cadrul discurilor optice rulate, indiferent dacă vorbim de un disc audio, un DVD sau un disc Blu-ray. Printre rutinele care pot fi ocolite de această aplicație se numără ignorarea restricțiilor de regiune ale discurilor DVD, a setărilor restrictive Prohibited User Operations, a protecției la copiere CSS sau a protecțiilor analogice Macrovision. Versiunea HD oferă în plus și posibilitatea înlăturării protecțiilor specifice mediilor HD, mai precis AACS, precum și protecția specifică discurilor Blu-ray, BD+. Mai mult, cei cărora lanțul de decriptare și validare a protecțiilor Protected Video Path (PVP) din Windows Vista le creează probleme vor fi încântați să descopere că AnyDVD HD înlătură necesitatea utilizării de componente care să suporte High-bandwidth Digital Content Protection (HDCP).

ALTE FACILITĂȚI

Printre opțiunile oferite de AnyDVD HD se mai numără controlul vitezei unității optice, posibilitatea creării copiilor de siguranță fără aplicații adiționale, controlul opțiunilor Autorun, precum și înlăturarea transparentă a protecțiilor discurilor audio.

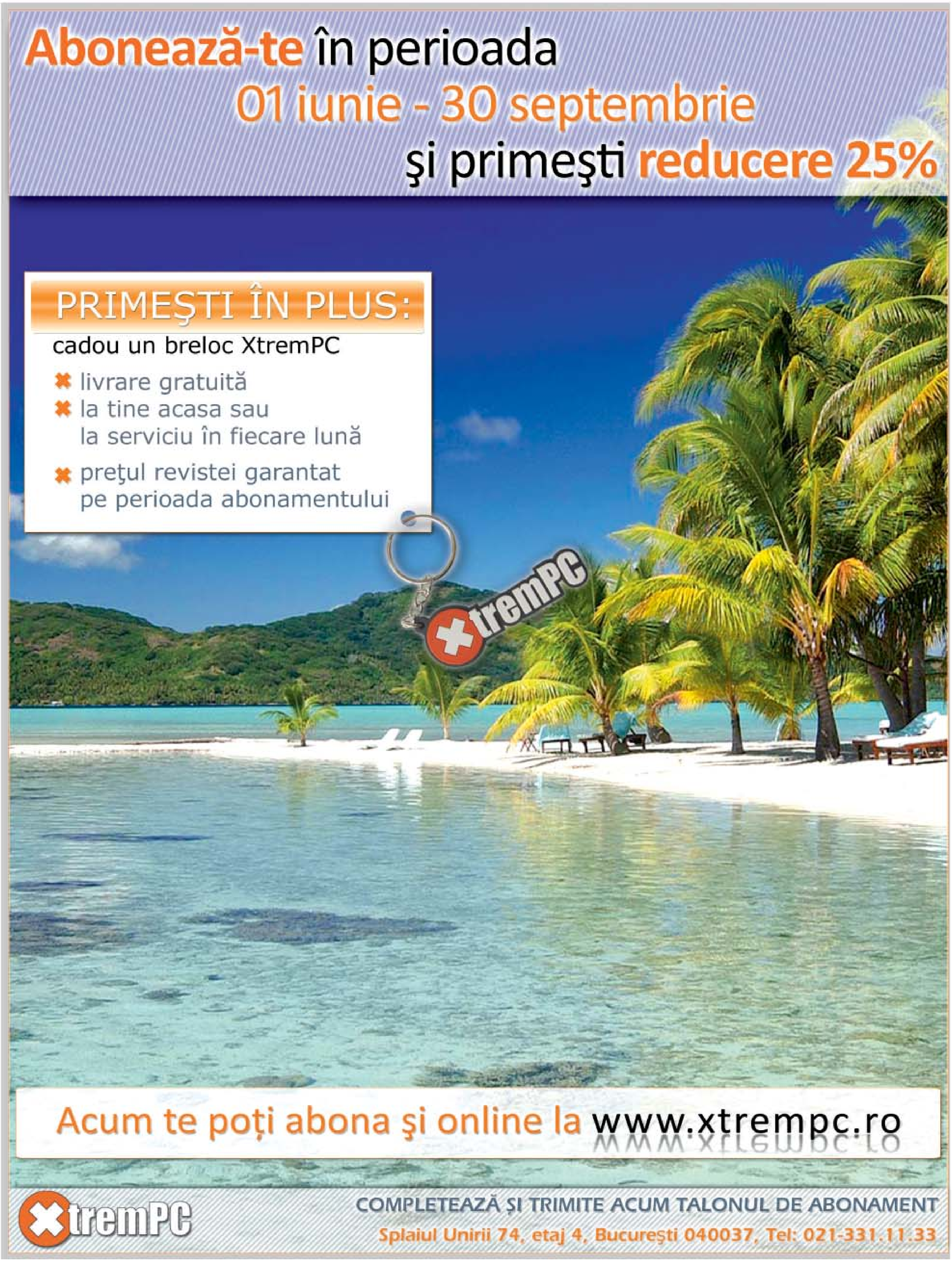
Contact	
Producător	Slysoft
Web	www.slysoft.com
Detalii	
Versiune	6.4.0.0
Sistem	Window s 2000/XP/2003/Vista
Program-gazdă	-
Tip de licență	comercial, 79EUR

Evaluare generală

+ eliminare protecții DVD, HD DVD, Blu-ray
+ eliminarea necesității HDCP
+ funcționare automată simplă
+ posibilitatea copierii datelor

Verdict

★ ★ ★ ★ ★



Abonează-te în perioada
01 iunie - 30 septembrie
şi primeşti reducere 25%
PRIMEŞTI ÎN PLUS:
cadou un breloc XtremPC
livrare gratuită
la tine acasa sau
la serviciu în fiecare lună
preţul revistei garantat
pe perioada abonamentului
XtremPC
Acum te poţi abona şi online la www.xtrempc.ro
XtremPC
COMPLETEAZĂ ŞI TRIMITE ACUM TALONUL DE ABONAMENT
Splaiul Unirii 74, etaj 4, Bucureşti 040037, Tel: 021-331.11.33

jocuri



Take-Two, la bursa zvonurilor

Anda Drăgnuţă
anda.dragnuta@xtrempc.ro

Lansarea GTA IV a fost considerată una dintre cele mai memorabile din istoria industriei, iar jocul a acumulat note de 10 mai ceva ca un absolvent de Harvard. Rockstar, compania producătoare, şi Take-Two, publisher-ul, au acumulat şi incredibile venituri, GTA IV răsturnând în doar o săptămână toate recordurile de vânzări. Un asemenea succes, neaşteptat chiar şi pentru cei mai optimişti analişti, a readus în atenţie oferta de preluare din partea Electronic Arts, dar şi motivele pentru care Take-Two ar fi refuzat.

La începutul anului, EA a făcut publică o propunere de cumpărare de circa două miliarde de dolari pentru publisher-ul Take-Two. Mişcarea a fost cauzată de refuzul iniţial al CEO-ului T2 de a accepta oferta, iar EA a considerat că abordarea deschisă i-ar convinge pe acţionari să ia în considerare propunerea. Cum în acel moment GTA IV era extrem de aproape de lansare, nici acţionarii n-au fost interesaţi, conştienţi fiind că valoarea companiei va creşte până în al nouălea cer după apariţia pe piaţă a jocului. Lucru care s-a şi întâmplat, Take-Two nelăsându-se intimidaţi nici de încercarea de preluare ostilă din partea EA prin oferirea unui preţ per acţiune mult peste cota de piaţă.

EA şi-a motivat încercarea prin dorinţa principală de a deţine franciza GTA, în timp ce Take-Two consideră licenţa jocului ca principal motiv pentru care nu se vor lăsa cumpăraţi. Totuşi, s-ar părea că în industrie circulă o serie de zvonuri ce pun rezistenţa Take-Two pe seama unor motive deocamdată neoficiale. Deşi deocamdată nimeni nu a confirmat nimic, unele surse afirmă că de cumpărarea Take-Two şi implicit Rockstar şi a licenţei GTA (alături de Manhunt, Bully) ar mai fi interesaţi alţi doi giganţi ai industriei, Sony şi Microsoft.

În mod evident, cele două companii ar fi în primul rând interesate de o eventuală asigurare a exclusivităţii pe consola proprie. Xbox 360 şi PlayStation 3 continuă războiul vânzărilor, iar GTA poate fi găina cu ouăle de aur, care să asigure achiziţii masive de hardware. Pasionaţii seriei în mod sigur vor fi dispuşi să cumpere o consolă doar pentru a se arunca în universul jocului preferat. Dintre Microsoft şi Sony, cei din urmă par în acest moment mai decişi să încheie o eventuală înţelegere, mai ales că există deja acorduri pentru două francize exclusive pentru PlayStation 3. Iar de la acorduri exclusive la preluare adesea nu e decât un pas, astfel că, dacă o asemenea afacere se va concluziona, şansele sunt foarte mari ca următorul GTA să fie exclusivitate pentru consola celor de la Sony. Pe de altă parte, cei de la Sony ar putea să vândă pe bani grei drepturile de portare pe Xbox 360. Din toate aceste potenţiale acţiuni, doar PC-ul rămâne în afară, dar o portare este imaginabilă, pentru că până la urmă discutăm de un segment de piaţă ce aduce profituri (încă) semnificative.

Dacă sunt interesaţi, nici cei de la Microsoft nu se vor lăsa mai prejos, mai ales după ce s-au despărţit de Bungie, studioul care producea cel mai bine vândut titlu de Xbox 360, seria Halo. Mai bine zis Bungie s-au despărţit de Microsoft, din dorinţa de a mai lucra şi la altceva în afară de Halo (deşi vor continua să-l producă), astfel că nu li se mai poate dicta în mod absolutist cum să-şi abordeze realizarea jocurilor. Microsoft ar putea avea astfel nevoie de un alt studio propriu şi dacă se poate ca acesta să vină şi cu licenţa GTA la pachet, cu atât mai bine. Mai departe, motivaţiile sunt identice cu ale celor de la Sony, pentru că o exclusivitate pentru Xbox 360 ar împinge în sus în primul rând vânzarea consolei şi apoi ar aduce sute de milioane de dolari din jocul în sine.

Deocamdată însă, nu putem face decât speculaţii. Personal, dacă aş avea de ales între EA, Sony şi Microsoft, aş prefera Sony, în special din punct de vedere calitativ. Pe locul doi s-ar afla Microsoft, pentru că în niciun caz nu se poate spune că Halo este un joc rău. EA se află la coadă din cauza antecendentelor moderne ale companiei, de preluare mai mult sau mai puţin ostilă, de eventuală dizolvare a studiourilor şi de cauzarea scăderii calităţii unor francize de renume. Evident că în mod absolut preluarea nu e de dorit, pentru că numărul ridicat de studiouri independente şi mai ales de succes înseamnă automat creşterea standardelor şi menţinerea echilibrului concurenţial. Următoarele luni ne vor arăta însă dacă GTA va rămâne pe târâm englezesc sau se va muta în Asia sau America.





BURNOUT PARADISE

De la Electronic Arts, cu dragoste...

Cei de la Electronic Arts par a se ține de cuvânt în privința politicii lansărilor multiplatform pe care au de gând să o adopte. După ce Mass Effect este pe cale să vadă lumina zilei și pe PC, o nouă exclusivitate dedicată consolelor ia drumul calculatoarelor personale.

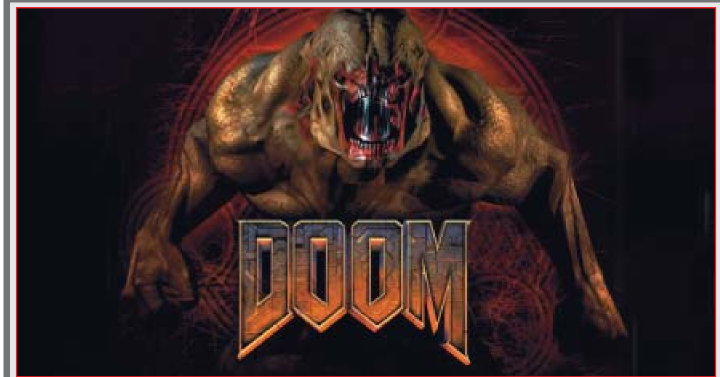
Astfel, Criterion Games, unul dintre studiourile subsidiare ale Electronic Arts, a anunțat că Burnout Paradise, cel mai nou episod al celebrei serii de curse arcade, va fi portat și pentru PC. Paradise va fi primul titlu Burnout care va apărea și pentru PC, urmând să beneficieze de pe urma unei componente multiplayer online îmbunătățite. De asemenea, ediția de PC va oferi și posibilitatea de a folosi conținut suplimentar personalizat, realizat de membrii comunității jocului.

În Burnout Paradise, jucătorii au la dispoziție un întreg oraș prin care pot conduce numeroși bolizi avizi de viteză. Fie că alegeți să vă întreceți cu ceilalți competitori, fie că încercați să-i impresionați prin cascadoriile realizate cu ajutorul propriei mașini, Burnout Paradise ar trebui să se dovedească a fi o experiență diferită față de ceea ce ați avut ocazia să încercați până acum pe PC.



DOOM 4

În iad, pentru a patra oară



În mod oficial, site-ul celor de la id Software a anunțat începerea producției la DOOM 4, următorul titlu al celebrei serii "blestemate". Nu avem însă de-a face cu un comunicat de presă tipic, detaliile despre poveste sau elementele noi implementate lipsind cu desăvârșire.

În schimb, id Software a demarat o campanie de angajări pentru cei interesați și mai ales pricepuți în domeniu. Todd Hollenshead, CEO la id Software, a declarat că DOOM este o parte integrantă a ADN-ului companiei, a imaginii sale publice, astfel încât este nevoie de cele mai mari talente și de cele mai sclipitoare minți din industrie pentru a realiza noul episod al acestei serii. DOOM 4 urmează să folosească motorul grafic id Tech 5, utilizat și de Rage (proiectul actual al celor de la id Software).

Seria DOOM este una dintre cele mai importante francize din istorie, fiind clasată de către revista PC Gamer printre cele mai influente zece jocuri ale decadei trecute, în timp ce GameSpy merge și mai departe, DOOM fiind declarat cel mai bun joc al tuturor timpurilor.

DEVIL MAY CRY 4

Diavolul suspină și pe PC

După ce versiunile pentru console ale jocului Devil May Cry 4 au fost deja lansate la începutul acestui an, chiar ne întrebam când asiaticii de la Capcom își vor îndrepta privirile și către utilizatorii de PC. Acest moment se apropie cu pași repezi, ediția de PC a jocului urmând să fie lansată în această vară.

Spre deosebire de versiunile de console, Devil May Cry 4 pentru PC va beneficia de o îmbunătățire semnificativă a aspectului grafic, producătorii lăudându-se cu suport atât pentru DirectX 9, cât și pentru DirectX 10. Secvențele cinematice, redate la 30 de cadre pe secundă în versiunea de Xbox 360, vor rula cu până la 120FPS pe PC, în rezoluții superioare celor de pe consolă.

Pe lângă cosmetizările de rigoare, Devil May Cry 4 pe PC va conține moduri de joc exclusive, precum Turbo (acțiunea se va desfășura mult, mult mai rapid) sau Legendary Dark Knight Mode (dificultate foarte ridicată, cu mult mai mulți inamici pe ecran în același timp). Jocul a primit deja certificarea Games for Windows.

Lansarea Devil May Cry 4 pe PC va avea loc în luna iulie, aceasta urmând a fi precedată de apariția unei variante demo jucabile, care va include și un benchmark pentru testarea plăcilor video.





Action/Adventure

MAFIA II

Mafia a rămas în istoria jocurilor ca titlul cu şi despre gangsteri cel mai bine realizat. Grafica excelentă pentru 2002 şi povestea coborâtă din anii '30 au lăsat evidenta dorinţă a unei continuări, care până la urmă va apărea, dar mai pe la începutul anului viitor. După moda actuală, Mafia II este realizat în primul rând pentru console, dar va avea şi versiune pentru PC; intriga se plasează în ficţionalul Empire City, în anii '40-'50, dar cu asemănări urbane legate de New York. Protagonistul se numeşte Vito, iar povestea lui începe după cel de-al doilea război mondial, când îşi revede un bun prieten, pe Joe. Cei doi pun la cale un plan, să devină cei mai bogaţi şi mai ales cei mai respectaţi gangsteri, rezolvând diverse probleme cu celelalte familii mafiote, Falconis, Vinci şi Clementes.

Mediul de joc va fi deschis, dar producătorii susţin că nu în stilul GTA. Dimpotrivă, abordarea va fi ceva mai liniară, axată pe poveste, dar cu avantajul multor misiuni secundare care să ofere jucătorului ocazia de a vizita oraşul. Situaţiile din joc vor putea avea diferite efecte asupra lumii subterane, ducând şi la finaluri diferite; ratarea unei misiuni, de exemplu, nu va însemna neapărat reluarea ei, ci o consecinţă oarecare; luptele în care se vor schimba gloanţe la grămadă vor fi destul de rare, pentru că cei doi preferă să evolueze într-o manieră mai mult à la Hitman decât Scarface.

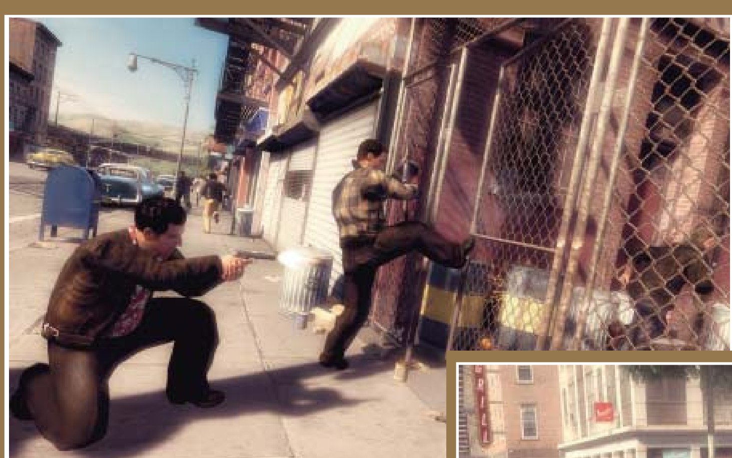
Complexitatea jocului va rivaliza de departe cu seria GTA: maşinile vor fi adaptate epocilor, ca de altfel şi toate detaliile arhitectonice sau decorative; damage realist, cu rezervoare de benzină care sar în aer; în afară de condus maşini, veţi putea pilota avioane; NPC-urile îşi vor vedea de activităţile cotidiene, fie ele de a aştepta autobuzul, a citi ziarului sau sugruma un adversar; sălile de forţă împrumută ideea din GTA de dezvoltare a personajului; bătăliile armate se vor desfăşura cu sistem de acoperire, cam în stilul Gears of War. Ziarele şi radiourile se vor adapta evenimentelor din joc, astfel că isprăvile voastre vor ajunge la ştiri; veţi avea casă şi e nevoie să respectaţi regulamentul auto, de exemplu, pentru a nu atrage atenţia poliţiei. Şi, evident, nu vor lipsi numeroasele maşini customizabile pentru a ascunde cadavre sau arme, în caz de nevoie.

Până la o mult visată lansare mai avem cam un an, mai ales că versiunea de PC se pare că va apărea ultima. Dar cu o grafică aparent superbă şi o poveste mafiotă de calitate, aşteptăm să intrăm în universul subteran primăvara viitoare.

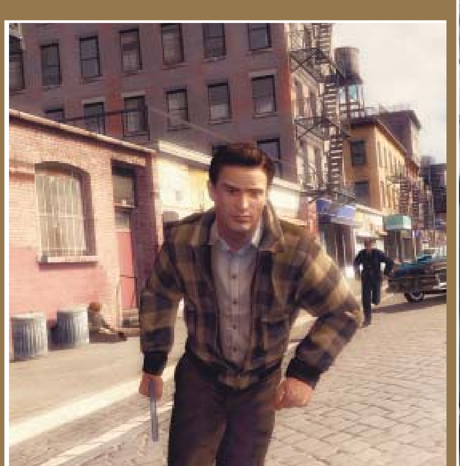
Anda Drăgnuţă
anda.dragnuta@xtrempc.ro

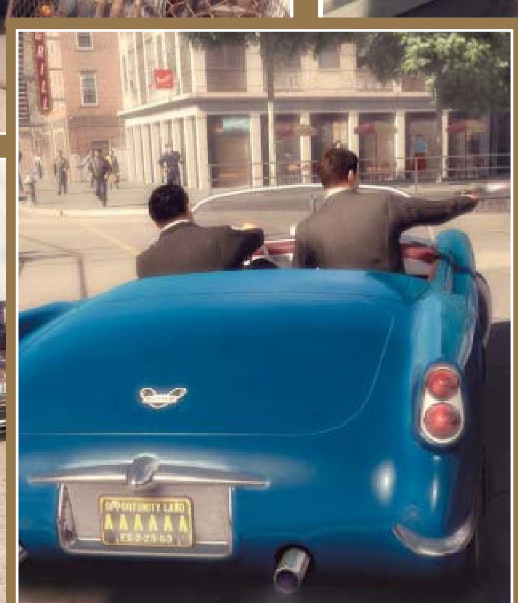
PRODUCĂTOR:	2K CZECH
PUBLISHER:	TAKE TWO
WEB:	WWW.2KGAMES.COM/MAFIA2

DATA APARIŢIEI: **Q1 2009**

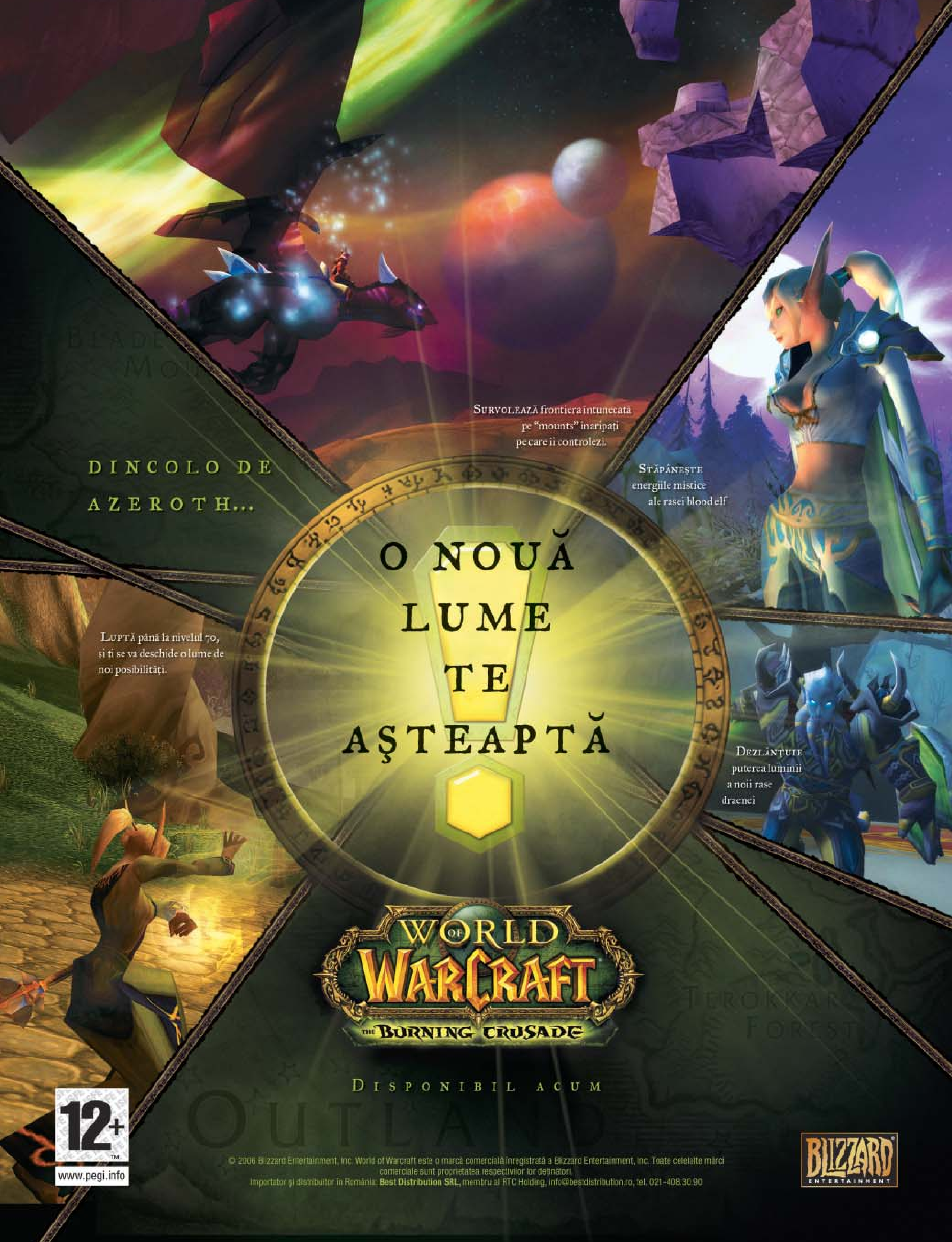











Survolează frontiera întunecată
pe "mounts" înaripați
pe care îi controlezi.
DINCOLO DE
AZEROTH...
Stăpânește
energiile mistice
ale rasei blood elf
O NOUĂ
LUME
TE
AŞTEAPTĂ
Luptă până la nivelul 70,
și ți se va deschide o lume de
noi posibilități.
Dezlănțuie
puterea luminii
a noii rase
draenei
WORLD OF WARCRAFT
THE BURNING CRUSADE
DISPONIBIL ACUM
OUTLAND
12+
www.pegi.info
© 2006 Blizzard Entertainment, Inc. World of Warcraft este o marcă comercială înregistrată a Blizzard Entertainment, Inc. Toate celelalte mărci
comerciale sunt proprietatea respectivilor lor deținători.
Importator și distribuitor în România: Best Distribution SRL, membru al RTC Holding, info@bestdistribution.ro, tel. 021-408.30.90
BLIZZARD ENTERTAINMENT

Action/Adventure

HIGHLANDER: THE GAME

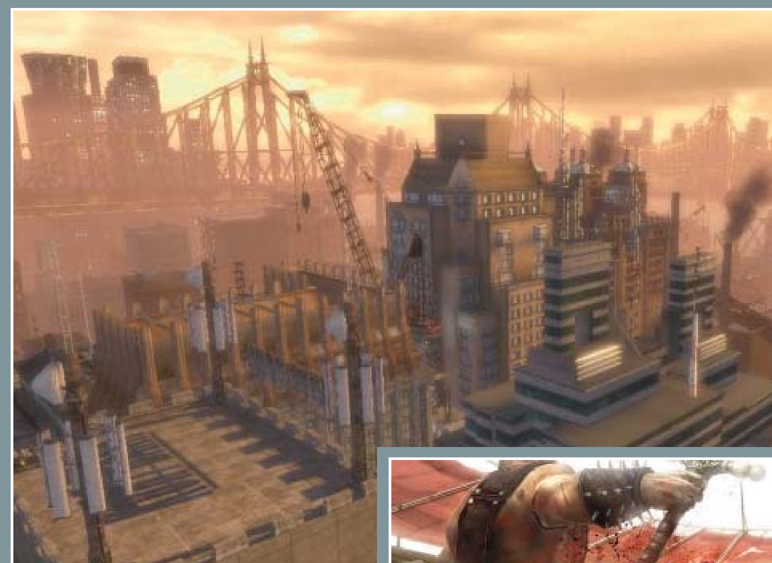
Deşi considerat de categorie B, filmul Nemuritorul s-a numărat printre preferatele mele la vârsta adolescenţei. Iar în clasa a IX-a chiuleam de la şcoală special pentru a vedea serialul cu Adrian Paul în rolul lui Duncan MacLeod. Totuşi, ceva mai realist vorbind, doar primul film din serie a fost acceptabil, mulţumită probabil şi contribuţiei lui Sean Connery, pe lângă cea a lui Christopher Lambert. Totuşi, universul nemuritorilor care luptă pentru a rămâne "doar unul" are atracţie la public, astfel că un joc în mod cert va fi pe placul fanilor.

În joc vom controla un nou membru al familiei MacLeod (după Connor din filmul original, Duncan din seria TV şi Quentin din desene animate), Owen. Ca orice nemuritor respectabil, el a trăit multe secole şi a luat destule capete, în acelaşi timp trecând prin drama de a-ţi vedea prietenii murind, în timp ce tu rămâi veşnic tânăr. Povestea se centrează pe lupta lui Owen cu un singur nemuritor, mult mai puternic, pe care protagonistul decide să-l înfrunte mai... incorect: pentru a-i contracara abilităţile, el caută o piatră magică, presupusă că i-ar face puterile incomensurabile. Astfel, recuperarea celor trei părţi în care e spartă piatra îl va purta prin trei epoci diferite: oraşul Pompeii în secolul I, Scoţia secolului al IX-lea şi Japonia feudală din secolul al XIV-lea. Se pare că vom avea ocazia să vedem şi personaje populare din filme, ca Methos, cel mai bătrân nemuritor şi mentorul lui Owen. Până la finalul ce se va petrece în New York, jucătorul va avea de rezolvat 18 misiuni pline de acţiune, adaptate epocii în care se petrec.

Săbiile, marca nemuritorului, vor fi şi ele adaptate perioadei istorice: gladius-urile în Pompeii, claymore-ul scoţian şi katana japoneză. În plus faţă de filme, Owen va fi dotat şi cu o serie de abilităţi magice, pe lângă stilurile variate de luptă. Mai mult, nemurirea oferă şi oarecare avantaje: protagonistul se poate arunca în sabia adversarului, sări de pe stânci sau intra intenţionat într-o descărcare electrică. Rămâne de văzut şi dacă aceste acţiuni nu-l vor lăsa la cheremul inamicilor, aşa cum se întâmplă în filme.

Partea vizuală pare a fi şi ea la înălţime, iar imaginile apărute până acum duc cu gândul la seria God of War. Highlander: The Game încearcă să adune cele mai bune elemente din seriile cinematografice şi televizate; vom vedea însă dacă rămâne un alt joc mediu/mediocru inspirat dintr-un film sau va reuşi să reaprindă fulgerul comunităţii îndrăgostite de ideea nemuritorului veşnic tânăr atâta vreme cât îşi păstrează capul pe umeri.

Anda Drăgnuţă
anda.dragnuta@xtrempc.ro









■ PRODUCĂTOR:	WIDESCREEN GAMES
■ PUBLISHER:	EIDOS
■ WEB:	WWW.HIGHLANDERTHEGAME.COM

DATA APARIŢIEI: Q3 2008



AGE OF
CONAN
HYBORIAN ADVENTURES
OSTILITĂȚILE ÎNCEP...
...23 MAI 2008!
LIVE
FIGHT
EXPLORE
WWW.AGEOFCONAN.COM
THE WAY NVIDIA. IT'S MEANT TO BE PLAYED
paradox
FUN COM
eidos
STRĂBATE ȚINUTURILE ÎNTINSE ALE REGELUI CONAN, PORNEȘTE ÎNTR-O CĂLĂTORIE BRUTALĂ ȘI CALCĂ PE URMELE CELUI MAI MARE EROU FANTASTIC DIN LUME. TĂRÂMUL SĂLBATIC AL HYBORIEI TE AȘTEAPTĂ.
Windows și butonul Windows Vista Start sunt mărci comerciale sau mărci înregistrate ale grupului de companii Microsoft în SUA și/sau în alte țări, și "Games for Windows" și sigla butonului Windows Vista Start sunt utilizate cu licență acordată de Microsoft. © 2008 Funcom, toate drepturile rezervate, © 2008 Conan Properties International LLC. CONAN®, CONAN THE BARBARIAN® și siglele, personajele, denumirile și asemănarea personajelor sunt mărci comerciale sau mărci înregistrate ale Conan Properties International LLC în SUA și/sau în alte țări cu excepția notificărilor speciale. Toate drepturile rezervate. Funcom Utilizator Autorizat. Eidos și sigla Eidos sunt mărci comerciale sau mărci înregistrate ale Eidos Interactive Ltd în SUA și/sau în alte țări. Toate celelalte mărci comerciale sunt proprietatea respectivilor lor deținători. Distribuit în România de Best Distribution, tel 021-408.30.90, fax. 021-408.30.91, e-mail: info@bestdistribution.ro.
18+
www.pegi.info
Games for Windows

RTS/TBS

EMPIRE: TOTAL WAR

Am avut shogunatele japoneze, epoca medievală (de două ori) şi Imperiul Roman, iar acum seria Total War înaintează pe firul istoriei spre Iluminism şi o perioadă situată cam între 1700 şi 1800 (până la războaiele napoleoniene, pentru care va trebui probabil să mai aşteptăm un eventual add-on). Aşa cum ne-am obişnuit, campania va conţine o serie de naţiuni jucabile, de la americani până la indieni, de la britanici până la otomani şi africani.

Dar marea noutate pentru Empire: Total War este mult dorita adăugare de bătălii navale în timp real, cu toate elementele strategice de rigoare. Amiralii vor avea trăsături specifice, ca generalii normali, navele se vor alinia în formaţii; tunurile pot fi îndreptate direct spre chila inamicului, spre punţi pentru a-i anihila echipajul sau spre catarge pentru a-l imobiliza. Maximum 20 de nave vor apărea simultan pe un front naval, iar speranţa noastră este să fie nu doar reuşite ca tehnică, ci şi ca spectaculozitate. Pe partea luptelor terestre, producătorii vor pune mai mult accentul pe armele de foc: infanteria cu puşti în linia întâi, cavaleria pe flancuri şi bateriile de tunuri pregătite să semene moarte şi distrugere. În plus, clădirile vor putea fi încartiruite cu trupe, dar în acelaşi timp sunt vulnerabile în faţa focului artileriei.

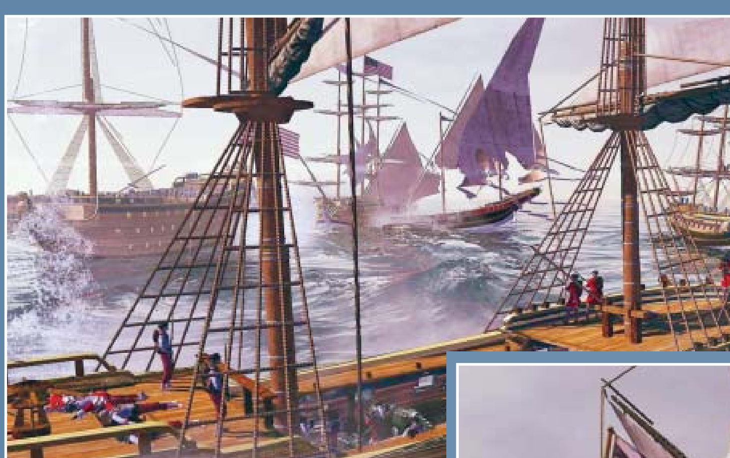
Pentru a reduce complexitatea jocului odată cu adăugarea noilor elemente, Creative Assembly a schimbat parţial abordarea. La început, elementele de gameplay nu vor mai fi toate disponibile, ci se vor desfăşura treptat, ca într-un RTS obişnuit, pentru a nu copleşi jucătorul. Mai mult, recrutarea armatelor nu se va mai face individual din diverse oraşe, ca înainte, ci prin chemarea lor direct de la general. În provincii, dacă înainte populaţia putea fi controlată prin religie, de data aceasta accentul va fi pus pe conceptul de libertate politică, doar ne aflăm în epoca raţiunii iluministe. Producătorii mai promit şi o refacere a AI-ului diplomatic, care se va gândi de două ori până să decidă atacuri mişeleşti.

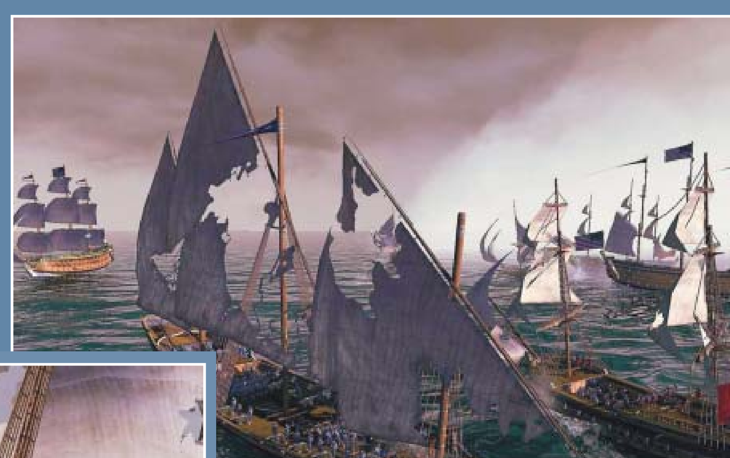
Toate aceste "bunătăţi" deocamdată doar visate vor fi puse în mişcare de un motor grafic nou, continuând tradiţia studioului care până acum nu a folosit niciodată acelaşi engine la mai mult de două jocuri. Sperăm că va continua şi tradiţia lansării de jocuri excelente, care să ne ofere şi mai mult război total de calitate.

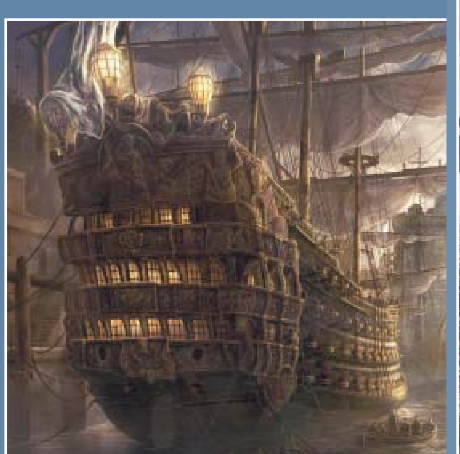
Anda Drăgnuţă
anda.dragnuta@xtrempc.ro

PRODUCĂTOR:	THE CREATIVE ASSEMBLY
PUBLISHER:	SEGA
WEB:	WWW.TOTALWAR.COM

DATA APARIŢIEI: noiembrie 2008













MODDING

CREAȚII PERSONALIZATE

Modding-ul este un termen derivat din verbul englez "to modify", a modifica, şi se referă la activitatea de a schimba funcţiile unui soft sau ale unei componente hardware pentru a-i conferi proprietăţi neimaginate sau neintenţionate de producător. Termenul are cea mai largă utilizare în lumea jocurilor, în mişcarea Open Source, dar se aplică şi pentru overclocking-ul computerelor sau pentru personalizarea carcaselor şi, evident, se referă şi la automobile, ba chiar şi la alterarea grafică a fotografiei (inclusiv a celei pornografice).

Modificările pentru jocuri în mod sigur vă sunt familiare. Fie că e vorba de shootere, de strategii sau RPG-uri, cele mai populare dintre aceste jocuri au beneficiat de un substanțial conținut gratuit, realizat de fanii înrăiți, cu mult timp liber și răbdare. Obiecte, arme, personaje, inamici, texturi, povești, muzică și secvențe cinematice, toate pot fi obiectul unei schimbări de formă sau de fond, single player sau multiplayer, sub formă de conversii totale sau parțiale. Şi poate cel mai celebru MOD care vă vine în minte este Counter-Strike, transformat într-unul dintre cele mai populare shootere multiplayer după ce a început ca un progrămel gratuit.

Cele mai simple și mai populare sunt, evident, conversiile parțiale, ajutate de cele mai multe ori de existența unui kit de dezvoltare sau a unui editor pus special la dispoziție de către producători. Oricum, jucătorii sunt oameni cu resurse nebănuite, astfel că un joc popular va suferi modificări chiar dacă nu beneficiază de resurse de modificare oficiale. Conversii parțiale sunt hărțile, de exemplu transformarea unei planșe deathmatch într-una capture the flag, unde se mai pot schimba skin-urile personajelor, arme, teren, steaguri etc. Dar gameplay-ul în esență rămâne identic, mecanicile de joc sunt cele imaginate de producători.

Conversiile totale ajung să înlocuiască cea mai mare parte a jocului original, chiar până la a se transforma în genuri total diferite. În general, aceste modificări au în comun cu originalul doar motorul grafic, astfel că un engine Open Source înseamnă că și MOD-ul respectiv va fi gratuit. În restul cazurilor, conversiile totale sunt de obicei făcute pentru a fi vândute, din cauza problemelor de încălcare a dreptului de autor ce pot apărea. Unele astfel de conversii chiar au reușit să ajungă jocuri independente, deoarece conceptul lor s-a dovedit a fi mult mai popular decât originalul de la care se pornise. De Counter-Strike deja am amintit, dar mai putem menționa Team Fortress, pornit inițial ca un MOD total de Quake. Ajuns în mâinile foștilor modderi acum cunoscuți ca Valve, Team Fortress a ajuns și la jocul cu numărul 2, ce-i drept după ceva ani buni de așteptare, în cadrul pachetului The Orange Box. Totuși, majoritatea conversiilor, indiferent de tipul lor, nu au ajuns la o asemenea faimă, rămânând mai mult sau mai puțin populare în cadrul comunității care le-a creat.

DEZVOLTARE

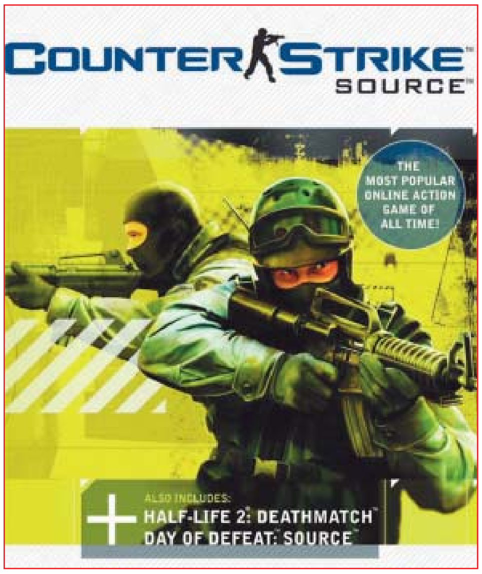
La ora actuală, cu producătorii extrem de interesați de menținerea interesului comunității, e relativ ușor să-ți creezi conținutul dorit. Multe din jocurile de succes vin din start sau sunt dotate pe parcurs cu un SDK (Software Developement Kit) sau cu un editor de hărți și de niveluri. În funcție de disponibilitatea producătorului, lucrul cu aceste unelte va fi mai mult sau mai puțin accesibil, depinzând de simplitatea accesului la unele tipuri de fișiere. Cele mai populare sunt MOD-urile pentru FPS-uri, cu DOOM și Quake în

fruntea listei, dar neputând neglija nici Half-Life, Unreal Tournament sau Tribes; strategiile se mândresc cu modificări importante pentru seriile Command&Conquer, Warcraft sau Rise of Nations. Totuşi, printre primele versiuni de unelte (editoare, seturi de construcţie) se numără cele pentru RPG-uri, cum ar fi cele create în 1991 pentru originalul Bard's Tale sau Forgotten Realms Unlimited Adventures, lansat alături de Pool of Radiance în 1992. Ceva mai aproape de epoca noastră, s-au remarcat prin bogăţia opţiunilor şi uşurinţa utilizării The Elder Scrolls Construction Set lansat alături de TES III: Morrowind, uneltele Aurora din originalul Neverwinter Nights (şi apoi cele realizate de Obsidian pentru NWN 2) sau Valve Hammer Editor, utilizat pentru a crea hărţi de Half-Life şi Half-Life 2. Versiunile mai vechi ale acestuia din urmă (numit iniţial Worldcraft) suportau şi Quake şi Quake II.

Conversiile totale, în special, apar de obicei din partea unor echipe de modderi. Cât de cât organizaţi, aceştia colaborează pentru diversele părţi ale MOD-ului la care lucrează, munca lor fiind uşurată (sau nu) de cât de prietenoase sunt uneltele sau, de ce nu, cât de dificilă e activitatea lor de "spargere" a codului şi fişierelor jocului. Producătorii încearcă să-şi protejeze integritatea produsului, mai ales că se pot întâmpla situaţii de tipul scandalului Hot Coffee (MOD-ul mini-jocului sexual din GTA: San Andreas) care le-a adus numeroase prejudicii producătorilor Rockstar North. Totuşi, un joc ca The Sims nu poate să nu permită măcar adăugarea de tot felul de obiecte, dacă nu schimbarea caracteristicilor personajelor (pentru a le menţine asemănarea lor cu oamenii reali). Pe de altă parte, un titlu ca Civilization 4 le-a permis jucătorilor să modifice tot ce le-a trecut prin cap pentru că scenariile şi regulile se creau cu ajutorul Python, un limbaj de programare extrem de popular.

Apoi, mai există suport din partea producătorilor, dar la un preţ destul de piperat. Pentru Homeworld 2, de exemplu, e necesar puternicul Maya pentru a construi obiecte in-game, software profesional extrem de scump. Din fericire, există şi versiuni gratuite sau alte soft-uri cu caracteristici similare, ceea ce a ajutat la popularitatea strategiei menţionate.





Alte probleme pot apărea în cazul jocurilor dezvoltate pentru mai multe platforme. Adesea, MOD-urile nu sunt compatibile cu versiuni de Linux sau Mac, excepţie făcând doar cele mai populare dintre ele, "ajutate" de apariţia unui patch special. Şi uneltele de dezvoltare sunt cel mai adesea create doar pentru Windows, iar creaţiile pentru console trebuie adaptate pentru a deveni compatibile. Evident că aceia care nu au resursele sau cunoştinţele necesare pentru a porta un MOD, dar ţin neapărat să o facă, pot plăti alte echipe specializate. De exemplu Macologist, dedicat sistemelor Apple, a creat interfeţe grafice cu utilizatorul şi installere pentru o serie de MOD-uri de UT 2004, rezolvând în acelaşi timp şi o serie de probleme de compatibilitate ce se aplicau şi pentru alte jocuri portate pe Mac.

ROM HACKING

Acest tip de modificare este unul aparte, pentru că se ocupă de alterarea unei imagini ROM a unor jocuri vechi, clasice îndrăgite de mulţi care, astfel, pot căpăta noi valenţe. În esenţă, jocul vechi este folosit pentru crearea unuia nou, dar neoficial. Majoritatea acestor modificări se fac pe titluri de NES şi SNES, jocuri realizate relativ simplu şi de dimensiuni mici. Mai complicat, dar nu imposibile de realizat, sunt MOD-urile pentru jocuri de Nintendo 64, Game Boy sau PlayStation. Pentru a evita problemele legale, aceste hack-uri sunt livrate sub formă de patch-uri, iar cu ajutorul unor expansion-uri ale imaginii ROM se poate şi adăuga conţinut, nu doar modificarea celui existent.

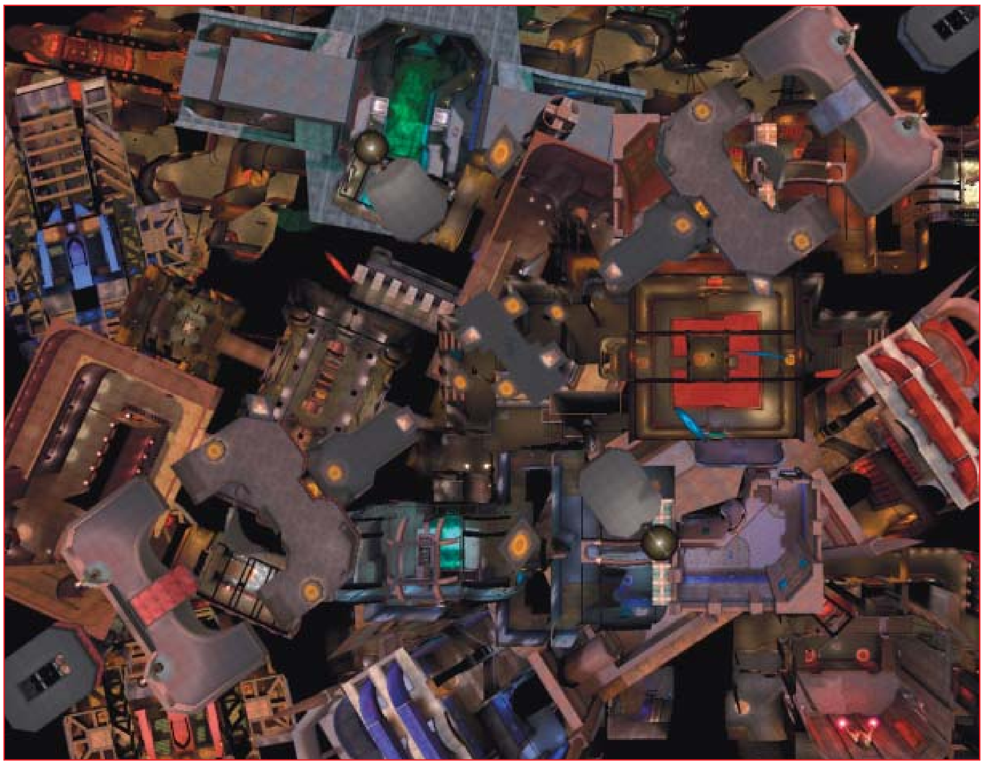
Cea mai comună metodă de modificare este utilizarea unui editor hex, cu ajutorul căruia se alterează valorile asociate diverselor obiecte din joc, valori asociate cu literele alfabetului într-un tabel dedicat. Se poate realiza şi editarea de niveluri cu un hex, dar misiunea nu e deloc uşoară. Relativ la fel de uşor se poate modifica paleta de culori dintr-un astfel de joc sau a graficii per total, prin modificarea aranjării mediului de joc. Editarea de niveluri rămâne însă cea mai populară, fie prin metodele deja menţionate, fie cu ajutorul uneltei specializate, atunci când aceasta există, oficial sau nu. Cea mai dificilă încercare a unui astfel de hacker este însă ASM (assembly) hacking-ul, în esenţă modificarea codului propriu-zis al jocului. Cei mai pricepuţi utilizează un emulator care să analizeze codul şi să uşureze modificarea.

PROBLEME LEGALE

Toate bune şi frumoase, modificăm tot ce putem într-un joc. Totuşi, acest joc, oricare ar fi el, este proprietatea intelectuală a unui publisher sau producător şi există, evident, anumite limite. În ultimii ani creatorii de jocuri au devenit mult mai deschişi în ceea ce priveşte uneltele şi accesul la fişierele modificabile. În anii trecuţi însă, modarea era mai mult hacking, o activitate ilegală. Comunitatea a devenit însă pilon de bază în longevitatea unui joc, astfel că un editor de niveluri sau de hărţi a devenit o condiţie sine qua non.

Evident că au apărut însă şi exagerări sau acţiuni nu tocmai gustate de producători. Un astfel de caz a apărut în Sims 2 în 2005, când o serie de fişiere care modificau radical proprietăţile personajelor au ajuns pe numeroase computere prin intermediul serviciului de exchange al jocului (serviciu care permite schimbul de fişiere între jucători). Aceste fişiere care ofereau, de exemplu, fericire nelimitată, au fost introduse sub formă de patch-uri, dezvoltate printr-un fel de "reverse engineering", o refacere a codului jocului. Unii chiar au mers mai departe şi au creat programe speciale care să scaneze jocul pentru patch-uri, numite Sims 2 Hack Scanner and Lister. Problema, evident, nu vine din imaginaţia debordantă a utilizatorilor, ci din eventualele neplăceri pe care astfel de modificări le-ar putea provoca altor jucători.

Un alt tip de modificare celebră şi în acelaşi timp controversată sunt patch-urile nud. Cea mai cunoscută rămâne Lara Croft, dezbrăcată de utilizatori extrem de rapid, chiar de la primele jocuri din seria sa de aventuri ca vânător de comori. Totuşi, nu Lara a fost prima dezbrăcată, ci Duke Nukem (în Duke Nukem 3D), ea doar popularizând abordarea. Mai departe, deşi producătorii nu susţin această formă de modare (dar nici nu o împiedică în mod deosebit, pentru că duce doar la popularizare şi, după cum spune o



regulă nescrisă a publicității, orice reclamă e bună, fie ea și negativă), moda s-a răspândit la numeroase jocuri. Cam tot ce înseamnă personaj feminin a fost lăsat măcar la bustul gol, în The Elder Scrolls III: Morrowind, The Elder Scrolls IV: Oblivion, Lineage 2, Max Payne 2, Half Life 2, World of Warcraft, The Sims, No One Lives Forever, No One Lives Forever 2, Return to Castle Wolfenstein sau Grand Theft Auto, pentru a da doar câteva exemple celebre. Indirect legat de nuditate este celebrul scandal Hot Coffee din GTA: San Andreas, care prezenta prin intermediul unui patch un mini-joc sexual. Versiunea de PC a jocului le-a dat liber tuturor celor cu abilități de modificare, iar codul "uitat" de producători a fost rapid descoperit. Scandalul care a urmat a fost cauzat mai mult de negarea inițială a lăsării codului respectiv în joc, producătorii pretinzând că a fost doar o creație a fanilor, nicidecum opera lor. Buba însă s-a spart și, legal, cei de la Rockstar au fost obligați să retragă jocurile de pe piață și să le relanseze sub clasificarea Adults Only, iar o serie de magazine chiar au refuzat să mai comercializeze noile versiuni.

Un alt termen destul de cunoscut din punct de vedere legal este "foxed", atribuit acelor site-uri sau comunități de fani care primesc o avertizare legată de încălcarea drepturilor de autor atunci când folosesc anumite materiale sau imagini. Termenul a apărut după octombrie 1996, când compania cinematografică Twentieth-Century Fox, deținătorii drepturilor pentru serialul The Simpson Family and Millennium, a amenințat cu avocați și procese o serie de site-uri care foloseau animații și imagini din programul TV. Cei de la Fox au argumentat că au dreptul și trebuie să controleze toate materialele apărute din cauza unor obligații contractuale; astfel, majoritatea imaginilor au fost scoase de pe site-urile vizate, dar nu înainte de a bombarda studioul de film cu e-mail-uri, ceea ce a dus la o cădere a serverului. După acest eveniment, cei de la Fox au aplicat o politică extrem de restrictivă a materialelor care aveau permisiunea de a fi publicate, lucru care a nemulțumit toate site-urile fanilor.

Aceleași probleme legate de drepturile de autor apar mai ales în cazul conversiilor totale, bazate pe universuri încetățenite, gen Star Wars sau Alien, de obicei lumi preluate din industria cinematografică. MOD-urile gratuite sunt în general tolerate, dar unele ajung să fie oprite deoarece producătorii lor ar dori să obțină și un profit din activitatea lor, fără însă a plăti drepturile legale deținătorului mărcii respective. Acțiunile legale au loc sau nu în funcție de direcția modificării (dacă doar folosește universul respectiv în mod generic sau personaje și elemente de intrigă care pot contrazice povestea oficială) și de notorietatea companiei care deține proprietatea intelectuală.

MOD-URI FAIMOASE

De-a lungul anilor, o serie de jocuri extrem de populare au primit adăugiri din partea fanilor, acestea devenind la rândul lor la fel de cunoscute și uneori chiar transformate în producții comerciale. Și evident că primul nume care vă vine în minte este Counter-Strike; ideea inițială a plecat de la Navy Seals, un MOD pentru Quake, iar apoi CS a apărut oficial ca parte din primul Half-Life, dezvoltat de Minh "Gooseman" Le și Jess "Cliffe" Cliffe. De la apariția sa, Counter-Strike rămâne cel mai popular stil de joc multiplayer, care nu necesită neapărat foarte multă tactică și se pretează foarte bine unor sesiuni relaxante în pauza de masă. În mod paradoxal, CS, la origine MOD, are și el o serie de modificări, create de numeroasa comunitate formată în jurul lui. Unele adaugă boți, altele introduc sau elimină anumite elemente din joc sau oferă o mai mare flexibilitate și control administratorilor de server pentru setări și îndepărtarea trișorilor. Gun Game este un MOD în care jucătorii încep doar cu pistolul și trebuie să își omoare adversarii pentru a căpăta arme mai bune; în Zombie Mod echipele sunt alcătuite din nemorți care trebuie să răspândească "infecția" prin omorârea adversarilor doar cu cuțitul; MOD-urile Superhero sau Warcraft III combină sistemul de joc la persoana întâi cu acumularea de experiență care duce la creșterea în nivel a personajelor.

Team Fortress este și el la origine MOD, dezvoltat pentru primul Quake de către Robin Walker, John Cook și Ian Caughley în 1996. Succesul i-a determinat pe cei trei să formeze o companie care să lanseze comercial Team Fortress 2, dar proiectul nu a fost dus la bun sfârșit. Mai târziu, Walker și Cook s-au alăturat echipei Valve și au lansat Team Fortress Clasic, iar apoi au lucrat și la Team Fortress 2, realizat pe motorul grafic Source pentru pachetul The Orange Box. De la acest MOD au fost apoi dezvoltate pe aceeași idee MOD-uri pentru o serie întreagă de jocuri, ca Fortress Evolution pentru Quake III Arena, Unreal Fortress pentru UT, CustomTF, MegaTF și, cel mai recent, Fortress Forever pentru Half-Life 2, lansat în septembrie 2007.

Rocket Arena s-a dezvoltat ca MOD pentru Quake, Quake II, Quake III Arena și Quake 4, dar și cu versiuni pentru Half-Life (Lambda Arena) și Unreal Tournament. A fost creat de David "crt" Wright de la GameSpy și a fost prima dată lansat pentru Quake în 1997. Rocket Arena este un joc deathmatch standard, dar schimbă anumite elemente ale stilului de gameplay: astfel, jucătorii sunt înviați cu viață completă, arme și armură, pentru a nu le da ocazia competitorilor să profite și să domine planșa; așa își pierd din eficiență





practicile considerate nesportive ca ascunsul, snipingul sau campingul la locul de respawn al adversarului.

Tot de Half-Life este legat şi MOD-ul They Hunger, o modificare single player cu tematică horror, realizată de Neil Manke de la Black Widow Games. "Flămânzii" s-au prezentat în trei episoade, în 1999, în 2000 şi în 2001, având ca protagonist un scriitor care se retrage la ţară pentru a lucra, dar dă în schimb peste zombie şi un doctor nebun cu planuri, evident, malefice. De la They Hunger a pornit şi următorul titlu bazat pe aceeaşi idee, They Hunger: Lost Souls, dezvoltat pe Source şi aflat aproape de finalizare.

Dintre numeroasele MOD-uri realizate pentru seria Unreal, iese în evidenţă Red Orchestra: Combined Arms, dezvoltat gratuit de Tripwire Interactive pentru UT 2003 şi apoi UT 2004. Red Orchestra este plasat pe frontul de răsărit din al doilea război mondial; abordarea este extrem de realistă, fără indicii pe ecran, fără HUD sau ammo counter. A primit marele premiu în competiţia Make Something Unreal susţinută de nVIDIA şi Epic Games, iar mai apoi a fost dezvoltat de Valve într-un titlu stand alone comercial, Red Orchestra: Ostfront 41-45. La rândul lui, şi Ostfront a devenit tatăl altor două MOD-uri, Red Orchestra: Mare Nostrum şi Red Orchestra: Carpathian Crosses, cel din urmă adăugând armata română pe frontul de est.

Pentru primul Unreal, în 1999, apare Infiltration, refăcut de-a lungul anilor, cu cea mai recentă versiune, Community Edition, lansată în 2006 cu numeroase adiţii. Chiar şi la momentul lansării iniţiale, Infiltration folosea un gameplay extrem de tactic, adaptat luptei urbane moderne, comparabil cu cel din Operation Flashpoint sau Tom Clancy's Rainbow Six. Tot în 1999, în decembrie, şi tot pentru Unreal Tournament apare Tactical Ops: Assault on Terror, cu un gameplay similar cu cel din Counter-Strike; a devenit comercial în 2002, cu o versiune stand alone îmbogăţită cu hărţi noi.

Dincolo de shootere, mai există însă şi alte jocuri cu MOD-uri extrem de populare. Unul dintre acestea este DotA (Defense of the Ancients), pornit ca un scenariu pentru Warcraft III: The Frozen Throne, bazat la rândul lui pe harta Aeon of Strife din StarCraft. Obiectivul scenariului este distrugerea unei structuri foarte bine păzite, numită "Ancient". Jucătorii folosesc eroi, aliaţi şi diverse creaturi, adună experienţă şi îşi dezvoltă personajele şi cumpără artefacte. Deşi există o serie de variaţii ale ideii, cea mai populară este DotA Allstars, folosită din 2005 în competiţii internaţionale ca Blizzcon sau World Cyber Games.

DIRECŢII DE VIITOR

Cea mai evidentă abordare este continuarea şi creşterea suportului pentru comunităţile care se implică activ în îmbogăţirea conţinutului unui joc. Unii producători au sau iau în considerare să păstreze oameni special pentru a ţine legătura în special cu modderii, pentru a prelungi durata de viaţă a producţiei lor. Pe de altă parte, şi alte genuri în afară de FPS-uri ies la rampă în comunitatea MOD-urilor, odată cu creşterea accesului la fişierele jocului. Strategiile, RPG-urile, chiar şi simulatoarele de zbor sau seria The Sims oferă numeroase posibilităţi de personalizare.

O altă direcţie, deja vizibilă, este accentul pus pe partea multiplayer. Multe din creaţiile fanilor sunt dedicate exclusiv părţilor de joc în comun, evident mult mai antrenante şi mai provocatoare decât experienţele single player sau contra inteligenţei artificiale. De asemenea, majoritatea proiectelor sunt mult mai restrânse, conversiile totale necesitând nu doar timp, ci şi bani. Iar în momentul în care apare ideea compensaţiilor financiare, apar inevitabile conflicte.

Odată cu dezvoltarea tehnologiei, este de aşteptat şi ca uneltele de modificare şi editare să devină mai complexe, dar şi mai simplu de utilizat. Ideea e să oferi un program simplu de folosit la cât mai mulţi oameni, nu o unealtă greoaie unei comunităţi restrânse de programatori înrăiţi. Iar o modă din ce în ce mai puternică (şi nu de ieri, de azi) este fenomenul machinima, combinaţia de cinema şi MOD-uri, dar limitată la secvenţele cinematice. Astfel, rezultă adevărate filme realizate cu motorul jocului, asemănătoare pe undeva cu a fi doar spectator într-un FPS. Totuşi, unele din realizările machinima sunt adevărate opere de artă, existând şi un festival dedicat şi companii axate pe aceste producţii.

O previzionare a evoluţiei comunităţii de modding este evident dificil de realizat, iar exemplele date de noi sunt doar câteva. Limitările sunt din ce în ce mai puţine, iar MOD-urile se nasc dintr-un spirit anarhic înrădăcinat în om şi vor fi împinse atât de departe cât vor permite uneltele şi imaginaţia noastră.

Anda Drăgnuţă
anda.dragnuta@xtrempc.ro



Action/Adventure

















Îşi mai aduce cineva aminte de seria Lemmings? Micile rozătoare fără prea multă minte, ghidate de jucător pentru a evita zecile de capcane din fiecare nivel, au atras atenţia la începutul anilor '90 asupra tinerilor scoţieni de la DMA Design. Acela a fost doar începutul unei poveşti de succes.

În 1997, DMA a lansat primul titlu al seriei Grand Theft Auto, însă, la acel moment, nimic nu anunţa revoluţia ce avea să urmeze. Acţiunea intensă şi întrecerile auto ce aveau loc pe străzile din Liberty City, Vice City şi San Andreas erau trase în jos de reprezentarea grafică bidimensională şi de camera top-down, mult mai potrivite pentru jocurile anilor '80, decât pentru un titlu apărut în epoca 3dfx şi PlayStation.

Sfârşitul anilor '90 a adus două evenimente importante în istoria celor de la DMA: lansarea Grand Theft Auto 2, pentru console şi PC, şi trecerea sub aripa celor de la Rockstar Games, o divizie a publisherului Take Two Interactive.

Schimbându-şi numele din DMA Design în Rockstar North, studioul scoţian avea să cunoască adevăratul gust al succesului abia în 2001, odată cu lansarea celui de-al treilea titlu al seriei Grand Theft Auto. Folosindu-se de această dată de un motor grafic complet tridimensional (celebrul RenderWare al celor de la Criterion Studios), Grand Theft Auto III a fost un vis devenit realitate. Cu o parte narativă mult peste vechile jocuri ale seriei, dar şi cu o libertate de mişcare de neimaginat în acel moment pentru un joc 3D, Grand Theft Auto III a revoluţionat industria, facilitând ascensiunea consolei PlayStation2. Ulterior, cel de-al treilea joc al seriei Grand Theft Auto avea să vadă lumina zilei şi pe platformele concurenţei - Xbox şi PC.

Reţeta a funcţionat şi în 2002, precum şi în 2004, ani în care au avut loc lansările pentru Grand Theft Auto: Vice City şi Grand Theft Auto: San Andreas. Primul dintre acestea muta acţiunea într-o reproducere 3D a oraşului Miami din anii '80, cu tot cu muzica şi atmosfera acelor vremuri. În Vice City, pentru prima dată într-un titlu al seriei GTA, jucătorii aveau ocazia să conducă şi aparate de zbor, cum ar fi elicoptere sau hidroavioane. San Andreas mărea suprafaţa jucabilă de la un oraş la un întreg stat american, acţiunea fiind plasată de această dată la începutul anilor '90. Deşi oferea un grad de complexitate al acţiunilor mult mai ridicat, San Andreas a fost perceput de multă lume (inclusiv subsemnatul) ca fiind inferior la capitolul feeling precedentului titlu al seriei - Vice City. La fel ca în cazul lui Grand Theft Auto III, Vice City şi San Andreas au debutat pe PlayStation2 (încoronând modelul Sony drept câştigător al războiului împotriva Microsoft Xbox şi Nintendo GameCube), fiind însă portate cu întârziere şi pe PC şi Xbox.

Pe lângă evidenta valoare ludică pe care a avut-o seria Grand Theft Auto, aceasta a jucat un rol extrem de important şi în definitivarea anumitor ierarhii din cadrul industriei jocurilor video. După cum am menţionat deja, Sony a călcat în picioare concurenţa consolei PlayStation2, reuşind să-şi asigure exclusivitatea temporară pentru jocurile 3D ale seriei. Take Two Interactive a raportat, în luna martie 2008, ca vânzările jocurilor din seria Grand Theft Auto au depăşit 70 de milioane de exemplare, marea majoritate a acestora fiind destinate platformei PlayStation2. Grand Theft Auto a ajuns astfel un fenomen social al secolului XXI, o parte a culturii pop contemporane, depăşind cu mult graniţele lumii jocurilor video.

MULTIPLAYER

Una dintre principalele adiţii aduse de Grand Theft Auto IV faţă de vechile jocuri ale seriei este posibilitatea de juca multiplayer pe străzile din Liberty City. Pentru a avea acces la această porţiune a jocului, utilizatorul trebuie să aibă un cont valid de Xbox Live Gold (pentru varianta Xbox 360 a jocului) sau PlayStation Network (evident, pentru versiunea PS3). Apoi, prin intermediul telefonului mobil, jucătorul poate iniţia sesiuni multiplayer şi trimite invitaţii către prietenii din lista de Friends. Invitaţiile vor fi primite de ceilalţi sub forma unor SMS-uri pe acelaşi telefon mobil, pe care pot opta să le onoreze sau nu.

Până la 16 jucători se pot înfrunta prin cartierele New York-ului virtual, într-o serie întreagă de moduri de joc. Deathmatchul este bineînţeles optiunea implicită, acest mod fiind accesibil şi în varianta pe echipe. Oraşul fiind atât de mare, sunt puţine şanse ca două sesiuni de joc să semene între ele, chiar şi acest mod simplist de joc redobândindu-şi farmecul pierdut. Pe lângă banala cursă după fraguri, Mafiya Work şi Car Jack City introduc obiectivele în timpul





jocului. Astfel, dacă în al doilea trebuie să livraţi maşini dintr-o parte a oraşului într-alta, Mafiya Work propune obiective mai diversificate, cum ar fi asasinate sau misiuni de escortă. Rămâne de văzut care va fi cel mai bine plătit criminal din Liberty City. Atât Mafiya Work, cât şi Car Jack City pot fi jucate şi în echipe.

Unul dintre cele mai interesante moduri de joc este Cops 'n Crooks, care, la rândul său, are două variante. Jucătorii sunt împărţiţi în două echipe, hoţii şi vardiştii, dacă vreţi. Nelegiuţii pot opta să fie conduşi de un lider, sau să fie toţi egali în cadrul echipei. În primul caz, poliţiştii va trebui să-l elimine pe liderul bandiţilor, echipa acestora fiind obligată să-l protejeze. În cel de-al doilea, întreaga echipă a răufăcătorilor trebuie redusă la tăcere. Turf War va împarţi oraşul în zone, obiectivul fiind clar: capturarea cât mai multor astfel de teritorii.

Apoi, există o serie de moduri gândite pentru jocul în cooperativ. Aici jucătorii vor forma o echipă care trebuie să îndeplinească un anumit obiectiv cu un număr limitat de vieţi, întreaga gaşcă fiind obligată să se întâlnească apoi într-o anumită locaţie pentru încheierea cu succes a misiunii. Un exemplu de astfel de obiectiv este protejarea unui lider mafiot de asaltul poliţiei, pe aeroportul din Liberty City.

Nu în ultimul rând, dintr-un joc în care se găsesc atâtea maşini, nu putea lipsi modul multiplayer bazat pe curse auto. Surpriza vine însă din partea arsenalului pe care jucătorul îl are la dispoziţie, şi care, de cele mai multe ori, poate face diferenţa, la linia de sosire, între câştigător şi învins.



Deşi există chiar şi la ora scrierii acestui articol destule probleme cu supraaglomerarea serverelor GameSpy (care asigură multiplayerul online pentru versiunea PLAYSTATION 3 a jocului), ce duc la deconectări nedorite sau blocări ale jocului, multiplayer-ul din Grand Theft Auto IV are un potenţial imens.

Rămâne de văzut însă dacă acest gen de joc, care oferă atâtea opţiuni, va reuşi să detroneze în multiplayer titlurile specializate pe un singur tip de gameplay.

RELAXARE ŞI DISTRACŢIE ÎN LIBERTY CITY

Pe lângă oportunităţile de a avansa pe linie profesională, Liberty City va oferă în acelaşi timp şi nenumărate ocazii de a vă destinde. Dacă sunteţi tipul de om singuratic, care nu apreciază prea mult compania altora, radioul nu mai e unicul dvs. prieten. Televizorul vă oferă numeroase emisiuni de calitate, pornind de la documentare despre istoria oraşului şi până la programe electorale sau seriale cum ar fi Republican Space Rangers. Iar dacă radioul sau televizorul vi se par învechite, de ce nu faceţi o vizită Internet Cafe-ului din cartier? Online, puteţi vizita numeroase site-uri, vă puteţi verifica mail-ul şi, nu în ultimul rând, puteţi cunoaşte multe alte persoane, printre care, cine ştie, poate vă veţi găsi şi viitorul partener de viaţă!

Dacă totuşi preferaţi şi compania altora, Liberty City oferă numeroase oportunităţi de distracţie! Dacă vă pasionează spectacolele de modă veche, nu ezitaţi să vizitaţi cabaretul Perestroika. Dacă sunteţi însă o persoană modernă, veţi aprecia probabil show-urile de stand-up comedy din clubul Split Sides. Dacă aveţi chef sa beţi un păhărel alături de cel mai bun prieten, sau, de ce nu, de o frumoasă domnişoară, Comrades Bar vă stă la dispoziţie. Din contră, dacă nu sunteţi cuplaţi, poate veţi găsi fata viselor dvs. în clubul Honkers, unde cele mai "talentate" dansatoare din Liberty City vă stau la dispoziţie! Vă este dor de o confruntare prietenească împotriva celor mai buni amici? O partidă de bowling poate rezolva această problemă, Memory Lanes fiind deschis non-stop pentru pasionaţi. Dacă bilele mari şi grele nu sunt tocmai pasiunea dvs., de ce nu încercaţi să va distraţi cu unele mai mici? Nu vă gândiţi la prostii, Homebrew Cafe vă oferă doar un simplu şi onest joc de biliard. Nu în ultimul rând, o partidă de darts vă poate trezi din cele mai





crunte beţii. Steinway Beer Garden vi le poate oferi pe amândouă!

După atâta activitate socială, în mod sigur vi s-a făcut foame. Liberty City nu are egal atunci când vine vorba de desfătarea papilelor gustative. Iubitorii de fast food vor fi încântaţi de plăcinta americană traditională, servită de 69th Street Diner, dar şi de burgerii uriaşi pe care numai la Burger Shot îi puteţi găsi! Pentru cei mai sofisticaţi dintre dvs., restaurantul Al Dente's vă stă la dispoziţie, iar dacă sunteţi un admirator al reţetelor italiene nu ezitaţi să treceţi pe la Drusilla's, un local reprezentativ pentru tradiţiile din peninsulă!

Bine aţi venit în Libery City!

Astfel, este lesne de înţeles ce impact a avut anunţul celor de la Rockstar, conform căruia noul Grand Theft Auto IV urma să fie lansat în toamna anului trecut. Aflate din nou în plin război al consolelor, Microsoft şi Sony s-au dat peste cap pentru a atrage publicul interesat de GTA spre propriile sisteme moderne de joc - Xbox 360, respectiv PLAYSTATION 3. Microsoft a plătit celor de la Rockstar nu mai puţin de 50 de milioane de dolari pentru ca versiunea de Xbox 360 a jocului să beneficieze de conţinut suplimentar exclusiv, ce urmează a fi livrat prin intermediul unor pachete DLC (downloadable content). Sony a replicat mai târziu, oferind un bundle exclusiv, format dintr-o consolă PLAYSTATION 3 şi un joc Grand Theft Auto IV, destinat pieţelor europene şi australiene.

Sfârşitul lunii aprilie 2008 a adus lansarea mondială a jocului, după o amânare de şase luni faţă de termenul anunţat iniţial de Rockstar. Rezultatele financiare au fost însă pe măsura aşteptărilor, Grand Theft Auto IV înregistrând, doar în prima săptămână de la lansare, vânzări de peste şase milioane de exemplare. Take Two a raportat, pentru aceeaşi perioadă, încasări de peste 500 de milioane de dolari. La fel ca în cazul BioShock, site-urile şi revistele de specialitate s-au întrecut în a acorda jocului celor de la Rockstar nota maximă, întregind tabloul celei mai de succes lansări a unui joc video din istorie. În cele ce urmează, rămâne să vedem dacă Grand Theft Auto IV chiar îşi merită toate distincţiile primite sau este doar un produs al marketingului modern, dus la extrem.

După ce Vice City şi San Andreas au schimbat, pe rând, atât perioada temporară, cât şi locaţiile în care avea loc acţiunea, Grand Theft Auto IV se reîntoarce în Liberty City, oraş familiar fanilor, folosit deja în primul şi al treilea joc al seriei.

Personajul principal este Niko Bellic, un bărbat de 30 de ani de origine sârbă, călit în focurile războiului din Bosnia şi ajuns, mai mult forţat de împrejurări, în Liberty City. În căutarea unor vechi camarazi de arme trădători, dar şi fascinat de promisiunile vărului său - Roman Bellic, deja stabilit în Liberty City, Niko urmează să afle pe propria piele că visul american nu este tocmai ceea ce pare, transformându-se rapid într-un adevărat coşmar. Războiul rămâne acelaşi, fie că are loc pe câmpurile de bătălie devastate ale Europei de Est, fie că se desfăşoară pe străzile celui mai mare oraş american. De altfel, latura dramatică a poveştii din Grand Theft Auto IV este net superioară încercărilor din vechile titluri ale seriei, trăirile şi caracterele personajelor ce iau parte la acţiune fiind mult mai bine conturate de această dată. Cei de la Rockstar au transformat astfel Grand Theft Auto IV într-o adevărată oglindă a societăţii americane moderne, majoritatea categoriilor sociale având corespondenţi în rândurile personajelor din joc. Mai multe despre protagoniştii jocului puteti afla din caseta special dedicată lor. Cei de la Rockstar ar putea fi însă ţinta unui nou scandal de discriminare, marea majoritate a răufăcătorilor din Grand Theft Auto IV fiind imigranţi sau membri ai unei minorităţi etnice. Dacă ar fi să ne luăm după ierarhiile din Liberty City, ruşii, negrii, hispanicii, irlandezii sau mafia italiană trag toate sforile, sărmanii cetăţeni "americani" fiind doar nişte victime colaterale. În această veritabilă junglă modernă, sinceritatea şi modul direct în care acţionează şi gândeşte Niko îl apropie pe acesta mult mai mult de sufletul jucătorului. Această legătura dintre Niko şi jucător merge atât de departe, încât câteodată pur şi simplu ajungi să te confunzi cu acest personaj, de parcă Grand Theft Auto IV ar fi un MMO. Latura umană a jocului este amplificată de relaţiile sociale la care poţi lua parte alături de celelalte personaje din Liberty City.



Telefonul mobil este poarta catre întregul univers social din Grand Theft Auto IV. Prin intermediul acestuia, Niko poate cunoaşte alte personaje, poate accepta sau refuza misiuni, poate să apeleze anumite servicii, precum şi multe, multe altele. Gameplay-ul din Grand Theft Auto IV se împarte în două mari porţiuni: povestea principală şi ramificaţiile acesteia pe de-o parte şi jocul "la liber", fără restricţii, de cealaltă parte. Spre deosebire de San Andreas, unde gradul de complexitate era câteodată prea mare, Grand Theft Auto IV limitează opţiunile la care jucătorii au acces direct. Spre exemplu, nu mai există posibilitatea de a o face pe taximetristul cu ajutorul oricărui taxi de pe stradă şi nici misiunile de la bordul ambulanţelor sau maşinilor de pompieri. În schimb, prin intermediul telefonului mobil, Niko îl poate apela pe vărul său Roman, care deţine o companie de taximetre particulare. În lipsa de bani, Niko se poate astfel angaja în compania vărului său, conducând taxiurile acestuia la fel ca în vechile jocuri ale seriei. Şi în cazul maşinilor de poliţie, situaţia s-a schimbat radical. Niko poate apela computerul de bord al fiecărui vehicul al poliţiei, aflând de aici informaţii importante despre înfăţişarea, numele şi locaţia răufăcătorilor din Liberty City. Mai mult, computerul de bord al maşinilor de poliţie poate interacţiona cu telefonul mobil al lui Niko, de unde pot fi descărcate fotografii ale anumitor personaje.

Pe parcursul jocului, Niko cunoaşte din

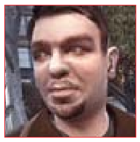
ce în ce mai multe personaje din Liberty City, relațiile cu unele dintre acestea putând fi îmbunătățite prin intermediul unei întregi serii de activități sociale. Bunii prieteni ai lui Niko pot fi scoși în oras, în diferite locații cum ar fi restaurantele, cluburile de noapte sau sălile de bowling și biliard. De același tratament pot beneficia și fetele cărora le dai întâlnire, fiecare personaj cu care Niko interacționează în acest fel având propriile preferințe în materie de distracție. În cazul în care reușești să le dovedești acestor personaje că le ești un adevărat prieten, acordându-le atenție constantă, ei vor începe să-ți ofere diferite avantaje. Astfel, pot fi achiziționate arme la preț redus, poți primi călătorii gratis cu taxiul, ai posibilitatea de a apela la un prieten sus-pus pentru a scăpa de urmărirea poliției și multe altele. În cazul iubitelor lui Niko, situația se complică un pic, acestea fiind atente și la garderoba personajului principal (haine noi pot fi cumpărate de la magazinele din oraș), precum și la mașina pe care acesta o conduce. Fiecare femeie are propriile ei preferințe, în cazul în care își joacă cărțile corect, Niko având posibilitatea de a "intra în grațiile" domnișoarelor din joc.

Când vine vorba însă de misiunile legate de firul principal al poveștii, încep să apară și primele probleme din Grand Theft Auto IV. Este evident că Rockstar s-a concentrat pentru acest joc pe îmbunătățirea semnificativă a factorului interacțiune socială (virtuală), precum și pe aducerea tehnologiei din spatele Grand Theft Auto IV la standardele de astăzi. Despre partea grafică însă, vom vorbi un pic mai târziu. Problema este însă că design-ul misiunilor propriu-zise nu s-a schimbat foarte mult de la vechile titluri ale seriei și până acum. Cu mici excepții, acestea abordează aceleași subiecte clasice: eliminarea unor personaje, urmărirea altora, conducerea anumitor vehicule pe anumite trasee etc. Dificultatea unora dintre aceste misiuni este însă câteodată exagerată. Acestea nu sunt deloc scurte, iar faptul că mori aproape de sfârșitul misiunii devine rapid foarte frustrant.

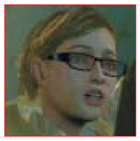


FEȚE NOI ÎN LIBERTY CITY (1)

În Grand Theft Auto IV, Liberty City dă impresia unui oraș viu, sufletul metropolei americane fiind întruchipat chiar de către locuitorii săi. Iată câteva din personajele mai importante pe care Niko Bellic le va cunoaste în aventura sa modernă.



Roman Bellic - Roman este vărul lui Niko, stabilit de ceva vreme în Liberty City. Este genul de persoană plinuță, jovială, care nu îți poate fi antipatică, chiar dacă are serioase probleme cu jocurile de noroc. În ciuda viselor sale de preamărire, Roman este doar patronul unei micuțe companii de taxiuri, îngropat în datorii din cauza dependenței sale. Slăbiciunea lui Roman este Mallorie, pe care are de gând să o ia de soție.



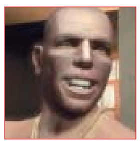
Mallorie Ramos-Bellic - Deși la începutul jocului Mallorie pare a-i refuza avansurile lui Roman, în favoarea altui personaj, simpatica portoricană se va lasă până la urmă cucerită de farmecul vărului lui Niko. Pe parcursul jocului, Mallorie va încerca să-l ajute pe Niko, cunoștințele ei nefiind insa tocmai cei mai cinstiți locuitori din Liberty City.



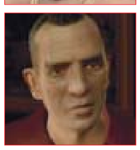
Vladimir Glebov - Vlad este de departe unul dintre cele mai antipatice personaje din Liberty City. Chiar dacă este patronul unui bar din Hove Beach, principala ocupației a omului de afaceri de origine rusă este cămătaria, Roman fiind unui dintre clienții săi fideli. Deși va trebui să îndeplinească unele din misiunile sale, pentru a-i șterge datoriile lui Roman, Niko îl disprețuiește profund pe Vlad.



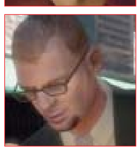
Little Jacob - În ciuda faptului că se ocupă cu traficul de droguri ușoare, Little Jacob este un prieten de încredere al celor doi veri Bellic. Accentul său jamaican nu va fi prea ușor de înțeles, fiind recomandată activarea subtitrărilor. Dacă relația de prietenie cu Jacob este încurajată de jucător, acesta îi va oferi lui Niko diferite arme la preț redus.



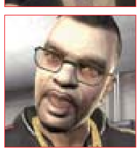
Brucie Kibbutz - Brucie are trei obsesii duse la extrem: trasul de fiare, mașinile sport și pierdutul timpului pe internet. Convins fiind că este visul oricărei femei frumoase, Brucie nu ezită să apeleze la steroizi pentru a-și menține silueta. Nu este cea mai lucidă persoană din Liberty City, însă este bun prieten cu Roman. În cazul în care îi este acordată destulă atenție, Brucie îi va oferi lui Niko călătorii cu elicopterul, oricând acesta are nevoie.



Mikhail Faustin - Faustin este primul boss adevărat al lumii interlope pe care Niko are ocazia să-l cunoască în Liberty City. Paranoia cauzată de consumul din ce în ce mai frecvent de droguri începe însă să-l îndepărteze pe Mikhail de propriul său asociat și prieten - Dimitri Rascalov, dar și de familia sa.



Dimitri Rascalov - Dimitri pare a fi cel mai bun prieten al lui Mikhail Faustin, însă aparențele sunt de cele mai multe ori înșelătoare. După o perioadă de tatonări, relația dintre el și verii Bellic devine foarte tensionată, Dimitri devenind astfel principalul inamic al lui Niko Bellic în Grand Theft Auto IV.

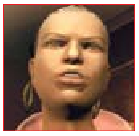


Manny Escuela - Manny este un fost gangster din Bohan, trecut acum, în viziunea lui, de partea dreptății. Realizează un documentar despre cum el și asociații lui (printre care și Niko Bellic) se ocupă de curățarea străzilor de răufăcători. Trecutul nu poate fi uitat însă atât de ușor, iar Manny va afla acest lucru pe propria sa piele...

Există anumite opțiuni introduse special pentru a micșora această frustrare. Astfel, taxiurile din lumea de joc pot fi folosite și ca simplu client, pentru a ajunge rapid (sau chiar instant) dintr-o locație într-alta, în schimbul unui preț, bineînțeles. Toate vehiculele beneficiază acum de dispozitive GPS, minimap-ul afișând mereu cel mai scurt drum către destinația lui Niko. Nu în ultimul rând, în cazul în care o misiune este ratată, Niko primește un SMS pe telefonul mobil, prin intermediul căruia poate reîncerca acea misiune imediat, fără alți timpi morți. Din păcate, niciunul dintre aceste ajutoare nu rezolva problema misiunilor prea dificile și prea lungi, care trebuie repetate de mai multe ori pentru a obține un rezultat favorabil. Poate că introducerea unor checkpoint-uri în timpul misiunilor ar fi fost o adiție mai inspirată.

Un alt capitol la care Rockstar a lucrat mult este controlul personajului principal și al mașinilor din Grand Theft Auto IV. În cazul acestora din urmă, fizica este mult mai realistă, comportamentul mașinilor variind vizibil de la model la model, fiind în același timp influențat și de condițiile meteorologice din respectivul moment. Astfel, din acest punct de vedere, jocul celor de la Rockstar ajunge câteodată să fie ceva mai complex chiar și decât unele titluri mai vechi, dedicate în exclusivitate curselor de mașini. S-a îmbunătățit în mod evident și controlul

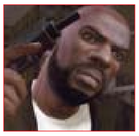
FEŢE NOI ÎN LIBERTY CITY (2)



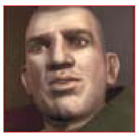
Elizabeta Torres - În trecut o adevărată doamnă de fier în Bohan, Elizabeta era principalul traficant de droguri al acestui cartier. A căzut însă la rândul sau în capcana dependenţei de droguri, ultimele decizii luate atrăgând foarte mult atenţia poliţiei. Elisabeta îi face cunostinţă lui Niko cu Packie McReary şi Playbox X.



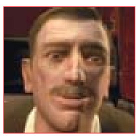
Playboy X - Playboy se încadrează perfect în tipologia băieţaşului de cartier care a dat lovitura şi acum se crede mare gangster. Din apartamentul său de lux din Algonquin, X pune la punct tot felul de planuri pentru a urca în ierarhia neagră din Liberty City. Chiar dacă Niko îl poate ajuta în acest demers, rămâne de văzut dacă eroul principal va fi de acord să-i facă jocurile lui X.



Dwayne Forge - Dwayne este unul din "cadavrele" peste care Playboy X a călcat în drumul său spre vârf. În trecut, cei doi erau cei mai buni prieteni, însă Forge a fost până la urmă prins şi închis de către poliţie. Recent eliberat, Dwayne este ignorat de fostul său prieten, între cele două personaje apărând anumite fricţiuni care nu se pot sfârşi decât într-un singur fel.



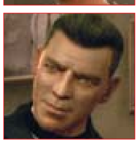
Patrick McReary - Patrick, sau Packie pentru prieteni, face parte dintr-o familie de irlandezi destul de certată cu legea. Niko îi câştiga încrederea după ce îi salvează viaţă în timpul unei misiuni, Packie neezitând apoi să-i facă cunoştinţă sârbului cu familia sa. Împreună cu fraţii săi (Gerry şi Derrick), Packie va deveni unul dintre principalii "asociaţi" ai lui Niko, făcându-i acestuia legătura cu Ray Boccino.



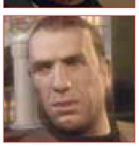
Francis McReary - Francis este considerat ca fiind oaia neagră a familiei McReary, acesta, spre deosebire de fraţii săi nelegiuţi, alegând să devină poliţist în Liberty City. Obiceiurile de familie nu se uită însă atât de uşor, Francis fiind unul dintre cei mai corupţi oameni ai legii din oraş. Evident că va avea nevoie de Niko pentru a-l scăpa de anumite probleme...



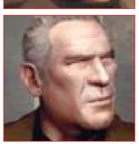
Kate McReary - Kate este singurul membru al familiei McReary care nu are nici cea mai mică legătură cu ilegalităţile. Kate îl cunoaşte pe Niko involuntar, prin intermediul fratelui ei Packie, şi se îndrăgosteşte de acesta. Va putea însă o asemenea relaţie să aibă vreun viitor într-un oraş precum Liberty City?



Ray Boccino - Ray este patronul unui restaurant italian şi aspiră la gloria şi banii Mafiei. Din păcate pentru el, Boccino nu îşi poate depăşi condiţia de lacheu al unor personaje mai înstărite din Liberty City, atrăgându-şi mai apoi antipatia acestora. Ray nu este decât o treaptă pe care Niko trebuie să o urce pentru a-şi atinge obiectivele.



Phil Bell - Bell lucrează împreună cu Boccino pentru familia Pegorino, nişte aspiranţi la titulatura de membri ai Mafiei. Deşi destul de paranoic, Bell este un personaj mult mai echilibrat decât Ray Boccino, părăsind la timp corabia italienilor, tocmai atunci când aceasta este pe cale să se scufunde.



Jimmy Pegorino - Capul familiei Pegorino, Jimmy încearcă din răsputeri să se facă remarcat în ochii Mafiei. Din păcate, ca mai toate personajele din Grand Theft Auto IV, Pegorino suferă de mania persecuţiei, fiind mereu în căutare de trădători din interiorul propriei organizaţii. Pegorino îi acordă credit lui Niko, însă această decizie l-ar putea costa scump.

personajului principal, pe lângă modul de ţintire automată (caracteristic vechilor titluri GTA pe console), fiind introdusă şi posibilitatea de a ochi în mod liber, ca în orice shooter clasic la persoana a treia. De asemenea, a fost introdus şi un sistem de cover, asemănător celui din Gears of War, însă ceva mai stângaci implementat. Deşi există un buton special prin intermediul căruia Niko poate intra sau ieşi din cover, acest sistem mi-a adus aminte mai mult de omologul său din Kane&Lynch. Incomod sau nu, cover-ul trebuie neapărat folosit pentru a supravieţui unora dintre misiunile mai dificile ale jocului.

O opţiune pe care o veţi găsi exclusiv in versiunea jocului dedicată consolei PLAYSTATION 3 este controlul anumitor vehicule cu ajutorul senzorului de mişcare care se găseşte în controllerul SIXAXIS. Astfel, motocicletele, bărcile sau elicopterele pot fi manevrate prin intermediul inclinării controllerului, iar armele pot fi reîncarcate printr-o mişcare rapidă jos-sus a aceluiaşi dispozitiv. Dacă motocicletele şi barcile raspund relativ decent la acest gen de comenzi, elicopterele sunt foarte greu de controlat, chiar şi în cazul în care este folosită modalitatea clasică de control, fără funcţiile SIXAXIS. Dacă deţineti un controller DualShock 3 pentru PLAYSTATION 3 sau jucaţi versiunea de Xbox 360 a acestui titlu, Grand Theft Auto IV oferă şi suport pentru vibraţii, destul de bine implementat.

Jocurile Grand Theft Auto s-au remarcat dintotdeauna datorită vocilor excelente care dădeau viaţă personajelor. Grand Theft Auto IV nu face excepţie, dialogurile personajelor fiind foarte bine interpretate, accentele fiind folosite corespunzător atunci când este cazul. Din păcate, vocile personajelor de origine irlandeză sunt destul de americanizate, lipsind accentul exagerat, caracteristic irlandezilor. În schimb, talk show-urile de la radio au rămas la fel de inspirate, vestitul Laslow făcându-şi din nou apariţia şi în Grand Theft Auto IV. Numeroasele posturi de radio sunt şi acum nelipsite, oferind muzică pentru toate gusturile, de la Ruslana, trecând prin R. Kelly sau Bob Marley şi ajungând până la Thin Lizzy sau Black Sabbath. Personal, am dus dorul canalului meu preferat - V-Rock, Liberty Rock Radio nefiind decât o palidă copie a postului prezentat de Laslow în Vice City.

Grand Theft Auto IV este primul titlu 3D al seriei care nu mai foloseşte RenderWare, Rockstar preferând propria sa tehnologie 3D pentru a reproduce Liberty City. Astfel, motorul grafic utilizat poartă numele RAGE (Rockstar Advanced Game Engine), acesta venind cu multe avantaje, dar şi cu o serie de probleme. Aspectul oraşului este impresionant, locaţiile reale din New York fiind mult mai uşor de identificat acum decât în Grand Theft Auto III. Străzile sunt populate de zeci de pietoni, iar o călătorie dintr-un colţ al altuia al oraşului nu va fi întreruptă de niciun timp de încarcare. Personajele, în timpul secvenţelor cinematice, arată foarte bine, expresiile lor faciale scoţând în evidenţă şi mai mult latura umană a acestora. Din păcate, nu toate aspectele legate de folosirea motorului grafic RAGE sunt pozitive. Astfel, framerate-ul suferă simţitor, acesta fiind aparent destul de scăzut faţă de valorile cu care eram obişnuiti din vechile titluri GTA. În funcţie de consola pe care aveţi ocazia să jucaţi Grand Theft Auto IV, framerate-ul poate varia în jurul valorilor de 25-30FPS. O altă problemă destul de evidentă este lipsa unui filtru eficient de antialiasing. Versiunea de Xbox 360 a jocului beneficiază de un aspect ceva mai clar şi de un framerate câteodată mai bun, având însă momente când jocul fragmentează deranjant şi încarcă greu de pe disc obiectele din mediul înconjurător. Varianta de PLAYSTATION 3 va instala cele mai folosite date ale jocului pe harddisk-ul consolei, eliminând astfel problemele cu încărcarea lentă a datelor de pe disc. Framerate-ul minim este de asemenea mai bun pe consola celor de la Sony, neexistând fragmentări deranjante ale jocului. Pentru a ascunde lipsa de antialiasing, versiunea de PLAYSTATION 3 a jocului se foloseşte de anumite filtre de postprocesare, care dau o tentă de neclaritate imaginii. De asemenea, anumiţi utilizatori de PLAYSTATION 3 s-au plâns de blocări repetate, după numai câteva minute de joc. Pe tot parcursul jocului, nu am întâmpinat decât un singur astfel de freeze în versiunea de PLAYSTATION 3, apărut după finalizarea unei sesiuni de joc multiplayer. Ulterior, cei de la Rockstar au lansat un patch care se pare că a corectat această problemă. Fie că veţi opta pentru versiunea de Xbox 360, fie că veţi alege varianta PLAYSTATION 3, experienţa de joc va fi în mare parte aceeaşi, singurul inconvenient iniţial fiind framerate-ul aparent prea scăzut cu care rulează jocul.

Ambele versiuni ale jocului beneficiază de aportul noului sistem fizic Euphoria, dezvoltat de compania NaturalMotion. Iniţial, în 2006, LucasArts a anunţat că va folosi în premieră acest motor fizic pentru noile sale jocuri din seriile Indiana Jones şi Star Wars, compania lui George Lucas implicându-se financiar în dezvoltarea Euphoria. Din păcate însă, jocurile LucasArts au















întârziat, Grand Theft Auto IV fiind primul titlu lansat pe piață care se folosește de rutinele fizice dezvoltate de NaturalMotion. Îmbunătățirile aduse de Euphoria se văd mai ales în modul în care reacționează personajele la factorii externi. Astfel, dacă un motor fizic clasic, cum ar fi Havok, se folosește de un ragdoll pentru a controla comportamentul și animațiile unor modele umane, Euphoria utilizează un sistem mult mai complicat, care ia în calcul forma, sistemul muscular, precum și sistemul nervos al corpului ce urmează a fi animat. Rezultatele sunt impresionante, mai ales în cazul impacturilor dintre mașini și oameni, reacția acestora din urmă fiind mult mai realistă decât în orice joc lansat până acum. Tot prin intermediul Euphoria, anumiți șoferi se vor împotrivi confiscării propriei mașini, prinzându-se de portiera acesteia, în timp ce Niko calcă pedala de accelarație. Rezultatul, deși destul de amuzant din punct de vedere vizual, este un impresionant pas înainte în procesul aducerii jocurilor video cât mai aproape de realitate.

În ciuda anumitor aspecte nu atât de plăcute, Grand Theft Auto IV reușește să-și îndeplinească principalul obiectiv - depășirea calitativă a vechilor jocuri ale seriei. Latura umană și socială dezvoltată, dar și îmbunătățirile evidente ale controlului și graficii dovedesc că Rockstar este unul dintre cele mai talentate studiouri din industria actuală a jocurilor video. Grand Theft Auto IV, așa cum se prezintă el acum, cu o poveste single player de peste 30 de ore, dar și cu posibilitatea de a juca multiplayer pentru prima dată în cadrul seriei, ridică și mai mult standardele calitative ale acestui gen.

Deși nu a fost nici măcar anunțată încă, o eventuală versiune de PC a jocului ar putea elimina problemele sale grafice, pregătind și mai bine Grand Theft Auto IV de viitoarele confruntări cu Mafia II și restul titlurilor de acest gen care urmează a fi lansate.

Cosmin Aioniță
cosmin.aionita@xtrempc.ro

Sistem necesar: Xbox 360 / PLAYSTATION 3 • **Controllere suportate:** Xbox 360, SIXAXIS, DualShock 3

Preț: 239.89RON • **Producător:** Rockstar Games • **Publisher:** Take Two Interactive • **Distribuitor:** Best Distribution • **Web:** www.rockstargames.com/IV

PRO

- povestea, personajele și interacțiunea socială
- grafica mult îmbunătățită și adăugarea Euphoria
- multiplayerul extrem de distractiv

CONTRA

- dificultatea câteodată exagerată a unor misiuni
- aspectul grafic mai putea fi lucrat și optimizat
- anumite probleme de stabilitate, mai ales în multiplayer

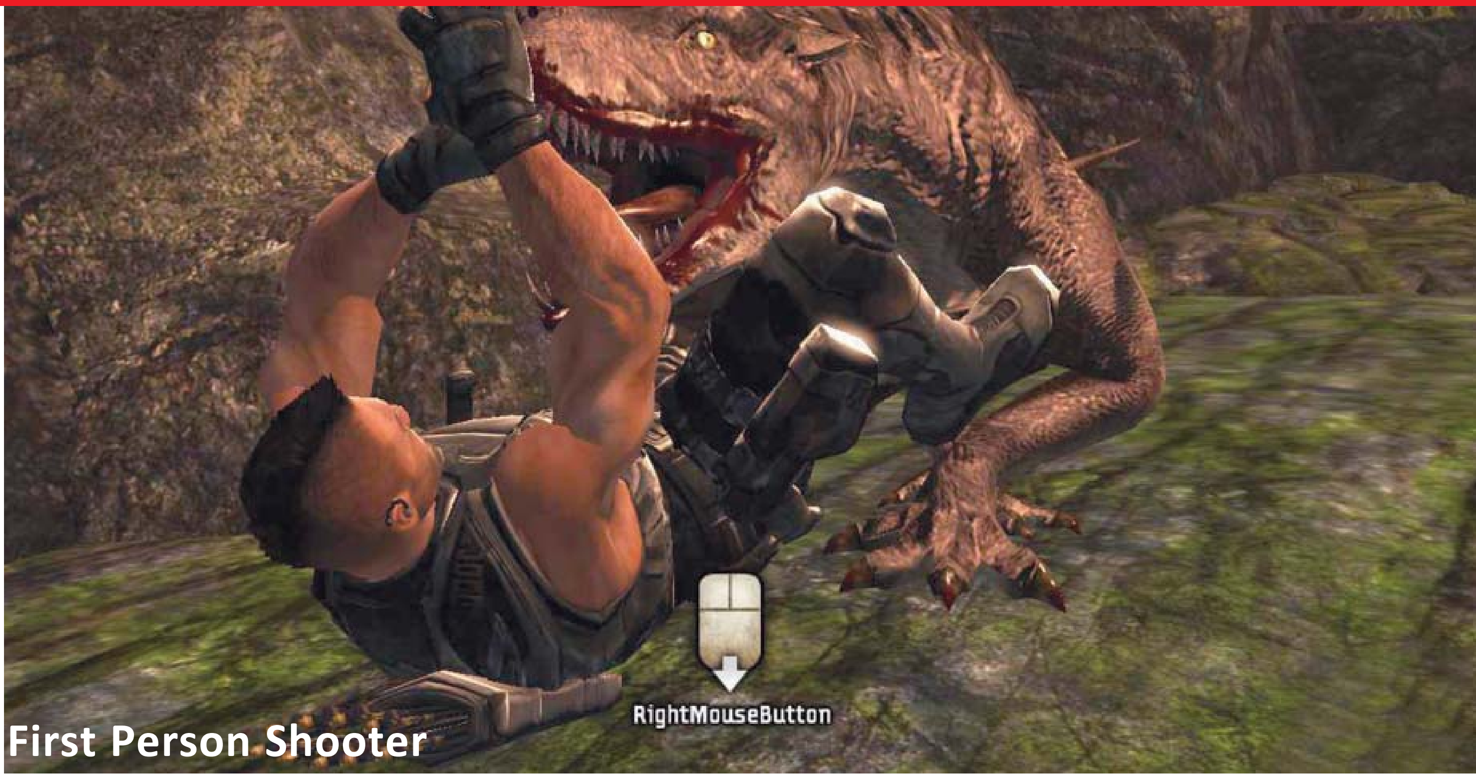
VERDICT

Chiar dacă are câteva probleme evidente, Grand Theft Auto IV va rămâne un joc de referință în cadrul seriei.

9.0



FII CĂPITANUL ŢĂRII TALE ŞI CONDU-ŢI ECHIPA CĂTRE GLORIE
© 2004 UEFA TM
UEFA
EURO2008
Austria-Elveţia
Joc oficial al UEFA EURO 2008™
3+
www.pegi.info
PlayStation®2
PLAYSTATION®3
XBOX 360
EA mobile
PSP
PlayStation®Portable
PC DVD ROM
UEFA EURO2008
Austria-Switzerland
Official Licensed Product
EA SPORTS
© 2008 Electronic Arts Inc. EA, EA SPORTS şi sigla EA SPORTS sunt mărci comerciale sau mărci înregistrate ale Electronic Arts Inc. în S.U.A. şi/sau în alte ţări. Cuvântul UEFA, Sigla oficială UEFA EURO 2008™, Mascotele oficiale şi Trofeul UEFA European Football Championship™ sunt protejate de mărci comerciale şi de drepturi de autor. Toate drepturile rezervate. Utilizarea numelor jucătorilor şi a asemănării acestora cu persoanele reale este autorizată de FIFPro Foundation şi echipele naţionale. Produs sub licenţă de Electronic Arts Inc. Fabricat în UE. Toate produsele sponsorizate, denumirile companiilor, denumirile mărcilor şi siglele sunt proprietatea respectivilor lor deţinători. „PlayStation", „PLAYSTATION", sigla „PS" Family şi „PSP" sunt mărci comerciale înregistrate ale Sony Computer Entertainment Inc. Xbox, Xbox 360, Xbox LIVE şi siglele Xbox live sunt fie mărci comerciale înregistrate, sunt mărci comerciale ale grupului de companii Microsoft. Toate celelalte mărci comerciale sunt proprietatea respectivilor lor deţinători.



First Person Shooter

TUROK

"Să aşteptăm însă versiunea de PC, unde controlul cu mouse-ul şi tastele, precum şi un sistem adecvat de (quick)load şi (quick)save ar putea ridica semnificativ calificativul acordat acestui joc." Aceasta era concluzia prezentării variantei de consolă a jocului Turok, publicată pe site-ul XtremPC la sfârşitul lunii martie. De altfel, recomand chiar şi acum consultarea respectivei recenzii, aceasta oferind numeroase detalii despre jocul Turok propriu-zis, indiferent de platforma pe care rulează acesta. În articolul de faţă aş vrea să insist mai mult pe noutăţile aduse de ediţia de PC a acestui titlu, precum şi asupra utilităţii acestora în încercarea de a îmbunătăţi gameplay-ul efectiv din Turok.

Bineînţeles că principala diferenţă între versiunile de consolă şi PC ale unui asemenea joc este modalitatea complet diferită de control: gamepad pentru console şi tastatură şi mouse în cazul PC-ului. În martie, atunci când am terminat versiunea de consolă a jocului, una dintre plângerile mele era legată de dificultatea câteodată exagerată a jocului. Design-ul misiunilor părea gândit mai mult pentru precizia oferită de mouse şi tastatură decât pentru ochirea greoaie cu gamepad-ul. Din păcate, adevărul este undeva pe la mijloc, versiunea de PC căzând exact în cealaltă extremă. Astfel, situaţiile care pe consolă necesitau o abordare tacticizată şi cumpătată, pe PC devin mult mai uşoare. Este de ajuns să ţopăiţi ca disperaţii şi să vă concentraţi pe headshot-uri (extrem de uşor de realizat cu mouse-ul) şi veţi trece ca prin brânză prin valurile de soldaţi inamici. Ce s-a câştigat astfel prin controlul net superior oferit de mouse şi taste s-a pierdut imediat la capitolul feeling şi acţiune.

Legat de controlul cu ajutorul tastaturii, nu am apreciat deloc modalitatea restrictivă prin care se realizează anumite acţiuni din joc, cum ar fi focul secundar al armelor. Acestea sunt blocate pe o combinaţie realizată cu ajutorul tastei Shift şi la unui buton asociat unei alte acţiuni. În cazul focului secundar, combinaţia este Shift + click stânga mouse (butonul setat pentru foc normal). Această soluţie artificială adoptată de producători nu este deloc inspirată, jucătorul de PC fiind obişnuit să-şi seteze singur tastele aşa cum doreşte.

Chiar la începutul acestei analize aduceam aminte de beneficiile pe care ar putea să le aducă unui joc portat de pe consolă implementarea un sistem normal de load/save. Din păcate, deşi Aspyr a încercat aşa ceva, nu şi-a dus munca până la sfârşit. Astfel, pe lângă checkpoint-urile venite direct de pe consolă, Turok oferă posibilitatea de a realiza şi obişnuitele operaţiuni de quicksave şi quickload. Implementarea lasă însă de dorit, fiind de-a dreptul inutilă în anumite cazuri. Astfel, dacă jucătorul apelează la un quicksave, poate reîncarca rapid jocul în cazul în care moare. Dacă acesta părăseşte însă sesiunea respectivă de joc, quicksave-ul dispare, povestea fiind reluată la următorul load de la cel mai recent checkpoint bifat.

Nu în ultimul rând, ne-am fi aşteptat la îmbunătăţiri grafice de efect din partea versiunii de PC a acestui joc, ediţiile de consolă suferind de probleme evidente la acest capitol. Din păcate, producătorii s-au rezumat la a combina cele mai reuşite elemente din apariţiile pe PLAYSTATION 3 şi Xbox 360 ale jocului şi nimic mai mult. Astfel, iluminarea mai bine realizată, caracteristică ediţiei Xbox 360 de Turok, apare şi pe PC, acompaniată însă şi de texturile mai detaliate găsite în trecut doar în versiunea PLAYSTATION 3 a jocului. Nu uitaţi însă să activaţi antialiasingul şi filtrarea anizotropică, în caz contrar jocul pe PC arătând mai prost decât suratele sale de pe console.

Din păcate, speranţele mele legate de un calificativ mai bun oferit versiunii de PC nu s-au materializat în cazul jocului Turok. Controlul mai exact nu face decât să scadă din intensitatea acţiunii, iar politica jumătăţii de măsură s-a aplicat din plin în modalitatea în care Aspyr a realizat această portare.

Cosmin Aioniţă
cosmin.aionita@xtrempc.ro

VERDICT

Turok rămâne un joc de acţiune decent, însă trecerea pe PC nu-l ajută să iasă în evidenţă cu nimic.

7.0

Procesor: Pentium 4 2.4GHz • **RAM:** 1GB • **Video:** 128MB Pixel Shader 3.0 • **Număr jucători:** 1-16 (ONLINE) • **Sistem de operare:** Windows XP/Vista • **Controllere suportate:** Xbox 360

Preţ: 149RON • **Producător:** Propaganda Games/Aspyr • **Publisher:** Touchstone Studios • **Distribuitor:** TNT GAMES • **Web:** www.turok.com

IRON MAN

Procesor: Pentium 4 2.8GHz • **RAM:** 1GB • **Video:** 256MB Pixel Shader 2.0 • **Număr jucători:** 1 • **Sistem de operare:** Windows 2000/XP/Vista • **Controllere suportate:** Xbox 360

PREȚ: 129.9RON • **PRODUCĂTOR:** A2M • **PUBLISHER:** SEGA • **DISTRIBUITOR:** TNT GAMES • **WEB:** www.ironmanthegame.marvel.com

2.5

În decursul timpului, prin intermediul mai multor prezentări, am stabilit că jocurile realizate după filme de succes nu sunt tocmai cele mai impresionante titluri de pe piață. Sigur, creații precum Spider-Man, Teenage Mutant Ninja Turtles sau Beowulf sunt slabe (comparate cu titlurile de top ale fiecărui gen în parte), însă versiunea de PC a jocului Iron Man bate absolut toate recordurile negative în acest sens.



Nu știu câți dintre voi ați avut ocazia să încercați versiunea next-gen de Iron Man (apărută numai pentru consolele de nouă generație). Nu mă așteptam ca pe PC să primesc cine știe ce versiune îmbunătățită a acesteia, însă aveam pretenția la o portare cât de cât funcțională, realizată eventual după varianta Xbox 360 a jocului. Din păcate, SEGA a adoptat în acest caz strategia EA Sports, servindu-ne o adaptare nesărată după versiunea de PlayStation2 a jocului. În mod normal, aspectul grafic ar trece în plan secundar, însă în cazul Iron Man, acesta este de-a dreptul strigător la cer. Jocul nu arată prost, ci de-a dreptul dezgustător, cu modele realizate parcă pentru motorul inițial de Quake 1, umbre circulare ca în vremurile când randarea software era la modă și animații ale personajelor care ar face unele jocuri din anii '80 să se simtă tinere și astăzi. Nu mai amintesc de cerințele minime de sistem, de-a dreptul aberante pentru un joc atât de repulsiv din punct de vedere vizual.

Din păcate, nici jucabilitatea nu face o impresie mai bună, totul rezumându-se la omorâtul cât mai multor inamici, care rareori îi pun vreo problemă eroului principal. Deși e inspirat de filmul de lung metraj omonim, jocul Iron Man nu respectă povestea creației cinematografice, aducând în prim plan și personaje apărute doar în benzile desenate originale. Însă până și secvențele cinematice sunt foarte slab realizate, în ciuda dialogurilor vorbite chiar de către actorul din film - Robert Downey Jr.

Filmul Iron Man mi-a depășit așteptările, fiind una dintre puținele pelicule cu și despre supereroi care merită văzută; jocul, în schimb, este de-a dreptul penibil, mai ales în cazul în care aveți proasta inspirație de a încerca versiunea de PC a acestuia.

Cosmin Aioniță
cosmin.aionita@xtrempc.ro

ART OF MURDER: FBI CONFIDENTIAL

Procesor: Pentium III 1.0GHz • **RAM:** 256MB • **Video:** 32MB • **Număr jucători:** 1 • **Sistem de operare:** Windows 98SE/Me/2000/XP/Vista • **Controllere suportate:** N/A

Preț: N/A • **Producător:** City Interactive • **Publisher:** City Interactive • **Distribuitor:** N/A • **Web:** www.city-interactive.com/artofmurdergame

6.0

City Interactive este un producător de jocuri din Polonia, axat pe titlurile de buget (vezi mai vechiul Code of Honor: The French Foreign Legion), Art of Murder: FBI Confidential fiind primul joc de aventură realizat de polonezi. Din păcate, asemenea sumedeniei de FPS-uri îndoielnice lansate de City Interactive, Art of Murder nu reușește să se facă remarcat decât prin realizarea modestă și subiectul complet neoriginal.

Așa cum stă bine unui adventure modern, și în Art of Murder avem de-a face cu o eroină principală, Nicole Bonnet, agentă în cadrul Biroului Federal de Investigatii (FBI). După ce partenerul ei inițial este ucis, Nicole, împreună cu alt agent pe nume Nick, trebuie să rezolve cazul unor crime misterioase, săvârșite într-un mod ce aduce aminte de vechile ritualuri mayașe. Deși în teorie povestea nu este tocmai rea, modul în care este pusa în scenă dezamăgește profund. Jocul este foarte liniar, erorile de traducere din poloneză în engleză sunt foarte frecvente, iar vocile personajelor reușesc să te calce pe nervi. De asemenea, și Art of Murder suferă de sindromul "obiectele inutile acum vor fi folositoare mai târziu în joc, când nu-și mai aduce nimeni aminte de ele". Măcar producătorii au implementat un sistem de indicii, asemănător celui din Secret Files: Tunguska, care mai scoate din când în când jucătorii din ceață.

Partea grafică este însă decent concepută. Art of Murder: FBI Confidential a fost realizat cu ajutorului unui GDK (game development kit) gratuit, numit Wintermute Engine. Deși are unele dezavantaje (rezoluția fixă, fără suport pentru monitoarele widescreen), Wintermute le-a permis celor de la City Interactive să folosească abordarea grafica 2.5D (decoruri 2D, personaje 3D), deja clasică pentru acest tip de joc. În schimb, animațiile personajelor sunt foarte rigide, iar secvențele cinematice suferă de pe urma lipsync-ului groaznic.

Nu putem recomanda Art of Murder decât fanilor înrăiți ai acestui gen, dispuși poate să treacă cu vederea numeroasele probleme ale jocului. Chiar și pentru aceștia însă, există titluri precum Still Life, asemănătoare ca subiect, însa net superioare calitativ.

Cosmin Aioniță
cosmin.aionita@xtrempc.ro



DEMON EX MACHINA

Discuția are loc în camera de zi, la o masă de lemn de esență tare, stejar sau poate frasin, vestigiu al unei epoci demult apuse în care mobilierul era construit să dureze mai mult decât eventualii proprietari. Un ceas ticăie undeva în fundal, un alt artefact rar întâlnit în era LED-urilor și al telefoanelor mobile.

De o parte a mesei, un cuplu de vârsta a doua, el cu un început sănătos de chelie și (parcă în compensație) o mustață stufoasă, ea cu părul vopsit într-o nuanță dubioasă de mov și un tic de a-și înfășura șuvițele pe deget, ceea ce o făcea să pară o școlăriță îmbătrânită înainte de vreme. De partea cealaltă, un individ pe la treizeci de ani, cu figură de contabil, care frământă în palmă un flexor de cauciuc. Cartea lui de vizită este undeva în jumătatea de teren a gazdelor. Pe ea, un cerc întretăiat de o linie verticală concretizează simbolul universal pentru power on/off, urmat de numele și profesia, scrise cu font monospace: Felix Firfirică , Criptoexorcist.

- Când v-ați dat seama că nu este vorba de un simplu virus? zise Felix.

Mustăciosul își drese glasul.

- Păi, să fie vreo săptămână. Mai făcuse figuri și înainte, înțelegeți, dar cum noi suntem mai afoni la calculatoare, am crezut că e cât de cât în regulă. Dar joia trecută, Sofica, nevastă-mea, a băgat aiurea fierul de călcat în priză, a făcut o flamă și au sărit siguranțele. M-a chemat pe mine, care jucam table în fața blocului cu Costică, și când am venit mi-a atras atenția calculatorul, care mergea, și am zis, Sofico, cum au sarit, tu, siguranțele dacă merge calculatorul. Și-a venit și Sofica, și poate să mă susțină, că a văzut cu ochii ei cum au început să apară injurii pe ecran, pe care nu vreau să le repet, dar erau de mamă și de alte rude și tot felul de cuvinte care, Sofica fiind delicată, s-a înroșit toată. Și tăvița de la DVD tot ieșea și intra de parcă scotea limba la noi. Și mă jur că nu era curent în toată casa, așa că mi-am zis că asta n-are ce să fie altceva decât lucrătura diavolului.

- Și, ce-ați făcut atunci? zise Felix

- Păi, am chemat popa, să-l afurisească.

- Presupun că nu a avut un succes deosebit, din moment ce m-ați contactat pe mine.

- Nu, n-au funcționat nici rugăciunile, nici sfeștania. Când l-a stropit cu apă sfințită au început să se audă hohote de râs din boxe, după care o voce i-a zis că dacă nu se potolește o să posteze pe Internet niște filmulețe păcătoase pe care le ține popa ascunse pe calculatorul lui de acasă. Așa că părintele a plecat cum a venit. Nici bani n-a vrut. Nu știm ce fel de diavol mai e și ăsta, dar am înțeles că mașinăriile posedate sunt de domeniul dumneavoastră, mai ales astea....digitale, zise mustăciosul, reușind să facă termenul "digitale" să mustească de dispreț.

- Am văzut de tot soiul, zise Felix. Am avut un caz de frigider posedat, care ura legumele, mai ales broccoli. Proprietarii, un cuplu cu fițe, nu dau nume, dar rimează cu Porumbeanu, erau vegetarieni, evident. Acolo exorcizarea era relativ imperioasă. Sau alt caz, în care mașina de spălat o luase razna, scotea toate rufele roz și într-o noapte a momit pisica înăuntru și a spălat-o cu centrifugare și clătire suplimentară. Ce să mai zic de iPod-ul posedat care cânta doar "Adio, mamă" și "Te-am văzut printre morminte", indiferent ce melodii puneai pe el? Dar un calculator personal? Doar cei mai inteligenți dintre demoni aleg acest mediu. E complex, să controlezi toate componentele și perifericele e foarte dificil.

- Domnule Felix, am lucrat 20 de ani ca instalator, știu povestea cu "e complicat", "e nevoie de o piesă specială" și așa mai departe. Prețul serviciilor dumneavoastră este și-așa piperat. Nu e necesar să exagerați. Dacă ne costă mai mult decât un calculator nou, mai bine luăm altul și îi dăm foc ăstuia.

- Nu, zise Felix. Un observator atent ar fi sesizat că strângea flexorul de cauciuc atât de tare încât i se albiseră degetele. Nu prețul este motivul pentru care v-am spus asta. Dar nu contează. O sa vă coste foarte puțin. Surprinzător de ieftin. Unde este camera cu calculatorul?

Luă cu el o servietă discretă, din piele neagră și îi urmă pe cei doi în casă. Calculatorul era acoperit cu o față de masă. De sub husa ad-hoc emana indubitabil o prezență. Nu neapărat malefică, dar exista acea senzație distinctă că în cameră mai este cineva în afară de cei care se aflau în mod evident acolo.

- Ok, acum o să vă rog să mă lăsați singur. E complicat de explicat, dar comunicarea cu demonii se face la un nivel care nu poate fi perceput de oamenii obișnuiți, iar prezența voastră ar putea perturba asta. N-are rost să transformăm totul într-un circ ieftin. E mai simplu, așa, credeți-mă, zise el.

Fără tragere de inimă, cei doi se lăsară convinși să plece. Felix închise ușa, după care, fără nici un preludiu, ridică fața de masă de pe calculator.

- Bau, zise morocănos demonul.

Felix putea chiar să îl și vadă, dacă nu se uita direct către carcasă, ci folosea vederea periferică. Era o masă violacee întunecată, ca o vânătaie, care exista în același timp înăuntru și în afara calculatorului, ca un boa încolăcit în patru dimensiuni.

Felix deschise servieta, scoase din ea un dispozitiv bizar, care arăta ca o corcitură între o răzătoare și un motor de aspirator, decorată cu leduri, pe care o plantă pe masă, lângă calculator.

- Ce-i aia? întrebă curios demonul.

- Un dispozitiv de stocare ezoteric. E cam înghesuit acolo, dar o să încapi.

- Ha! pufni demonul. Glume de autobază. Ba mai rău, de spălătorie de mașini din Colentina. Ce te face să crezi că aș intra acolo? Stau bine mersi unde sunt.

- Asta crezi tu. Îți irosești talentul aiurea. Știi de când caut un demon suficient de inteligent să posede dispozitive digitale complexe? Vom face lucruri mari împreună, amice. Rețeaua de bancomate va fi doar începutul.

- Zi să-ți sară ochii. Uite că n-am chef, na. Nu poți să mă obligi să intru acolo.

- Ok, scrâșni din dinți Felix. N-am vrut să recurg la asta, dar mă simt obligat.

Scormoni în servietă și se întoarse cu un cărțoi.

- Heeeei...ce-i aia?

- Harry Potter.

- O, nu! zise demonul, prefăcându-se înspăimântat. Știi că incantațiile de acolo sunt inventate și nu au nici o utilitate, nu? Boule.

- Dar nici nu mă gândeam să folosesc vreo incantație, rânji Felix. Pur și simplu o să stau aici și o să îți citesc din acest minunat roman. Când vrei să mă opresc, e de ajuns să intri în noua ta căsuță și calvarul se va termina.

- Ești nebun, șuieră demonul, de data aceasta cu teroare reală în glas. Nu-mi poți face asta. Este inuman.

- Da, probabil. Dar nici tu, nici eu nu suntem oameni cu adevărat, nu-i așa? chicoti Felix.

Peste trei ore, patruzeci de minute și cincizeci și trei de secunde, Felix părăsea locuința cuplului Buturugă cu misiunea îndeplinită. Calculatorul bântuit fusese exorcizat. Fluierând candid, ieși din bloc și o luă la pas, dar se opri brusc când văzu o mașină verde în capătul străzii.

Era ea oare? Afurisita de jurnalistă? Da, ea era. Oana Chiștoc, ieșindu-i în întâmpinare, cu același zâmbet enervant pe buze. Îl încolțise acum vreo două săptămâni, zicând că vrea să scrie un articol despre el, că este un subiect inedit, că ar fi publicitate gratuită. "De ce nu?" își zisese Felix. Mai mulți clienți, mai multe șanse să găsească un demon capabil. Dar nu-i spusese și ei, asta, evident. Se mai întâlnise de vreo două ori cu ea, încercând să găsească răspunsuri plauzibile la întrebări gen "cum ai ajuns să descoperi că poți vorbi cu obiectele neînsuflețite?", "de ce posedă demonii dispozitive electrice" și altele asemenea.

- Lasă-mă să te conduc până acasă, îi zise Oana. Vreau să vorbim ceva.

Mohorât, Felix se urcă în mașină. Știa că nu ar fi scăpat altfel de ea.

- Mărturisesc deschis, când m-am apucat de articolul ăsta, credeam că ești un escroc, zise ea în timp ce manevra mașina pe străduțele înguste. Unul original, ce-i drept, dar cu toate astea un escroc. M-am înșelat și vreau să îmi cer scuze.

Felix nu comentă.

- Am descoperit cine ești de fapt, Felix Pristocel, zise ziarista, întorcându-se către el ca să vadă ce reacție are. Felix nu-și putu ascunde pe de-antregul surprinderea.

- Da, Pristocel, nu Firfirică. Deși îți ascunzi adevărata identitate, Felix, nu ești un escroc. Ești doar nebun. Ți-am citit dosarul de la sanatoriu. Internat trei ani de zile ca schizofrenic. Varianta clasică: voci pe care doar el le aude, tendințe paranoice, ba chiar și multiple personalități. Dar inteligent, mult peste medie, nu, Felix? Altfel cum ai fi reușit să îi păcălești că ești vindecat, astfel încât să îți dea drumul?

Felix privea imperturbabil înainte, doar faptul că strângea în pumn mânerul servietei atât de tare încât i se albiseră degetele trăda tumultul său interior.

- Auzi, Pristocel ? se făcu auzită vocea demonului din geantă. Nu te voi ierta niciodată pentru faza cu Harry Potter, dar vroiam să îți zic că aș putea să posed nițel mașina tipei după ce te lasă acasă. Și să fac cunoștință cu un stâlp, dacă înțelegi ce vreau să zic. Rămâi tu dator. Ce zici?

- Da, cred că ai dreptate...murmură Felix.

- Hm? Cu mine vorbești? zise ziarista.

Felix zâmbi candid.

- Sigur că da.


vodafone
Vodafone Internet pe mobil
la lumea cu tine
prin Internet pe mobil
Navighează gratuit timp de două luni!
Cu doar 4,76 €/lună ai acces nelimitat la Internet de pe telefonul tău.
Trăiește fiecare clipă
www.
NOKIA